

Ausschreibungsleitfaden

Forschungskooperation Internationale Energieagentur

IEA-Ausschreibung 2013

Einreichfrist
24. Juli 2013, 12:00 Uhr



Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit),
1010 Wien, Renngasse 5

Programmverantwortung:
bmvit, Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien, DI Michael Paula

Projektadministration:
FFG, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft, DI Maria Bürgermeister und
DI Karin Hollaus

Redaktion:
DI Maria Bürgermeister, MMag. Fritz Fahringer, DI Karin Hollaus, Ing. Michael Hübner,
Mag. Sabine Mitter, DI Theodor Zillner,

Gestaltung des Titelblattes: Projektfabrik
Am Hof 13/7, 1010 Wien
Titelfoto: fotolia.com

Wien, aktualisierte Fassung Juli 2013

Inhaltsverzeichnis

1	Das Wichtigste in Kürze.....	5
2	Information zum Programm IEA-Forschungskooperation	8
2.1	Die Internationale Energieagentur	8
2.2	Programmzielsetzung „IEA-Forschungskooperation“	12
2.3	Leistungsprofil an IEA-Beteiligungen innerhalb der IEA-Forschungskooperationen.....	13
3	Ausschreibungsschwerpunkte 2013.....	15
3.1	Implementing Agreement: Demand Side Management	18
3.1.1	Task 16: Energy Efficiency and Demand Response Services.....	18
3.1.2	Task 17: Integration of DSM, Distributed Generation, Renewable Energy Sources and Energy Storage	19
3.1.3	Task 24: Closing the Loop: from Theory to Policy and Practice	20
3.2	Implementing Agreement Energy Conservation in Buildings and Community Systems (ECBCS).....	21
3.2.1	Annex 57: Evaluation of Embodied Energy & Carbon Dioxide Emissions for Building Construction	23
3.2.2	Annex 58: Reliable Building Energy Performance Characterisation Based on Full Scale Dynamic Measurements.....	23
3.2.3	Annex 60: New generation computational tools for building and community energy systems based on the Modelica and Functional Mockup Unit standards.....	24
3.2.4	Annex 61: Development & Demonstration of Financial & Technical Concepts for Deep Energy Retrofits of Government / Public Buildings & Building Clusters	25
3.2.5	Annex 62: Ventilative Cooling.....	26
3.3	Implementing Agreement Fluidised Bed Conversion.....	27
3.4	Implementing Agreement Heat Pump Programme	28
3.4.1	Annex 43: Fuel Driven Heat Pumps	29
3.5	Implementing Agreement: International Smart Grid Action Network	30
3.5.1	Annex 1: Smart Grids Inventory und Annex 2: Smart Grids Case Studies.....	30
3.5.2	Annex 4: Synthesis of Insights for Decision Makers.....	31
3.5.3	Annex 7: Smart Grids Transition	32
3.6	Implementing Agreement: Photovoltaic Power Systems	33
3.6.1	Task 12: PV Environmental Health and Safety	34
3.6.2	Task 13: Ertragssicherheit und Zuverlässigkeit photovoltaischer Systeme.....	34
3.7	Implementing Agreement: Solar Heating and Cooling	35
3.7.1	Task 44: Solar and Heat Pump Systems	37
3.7.2	Task 50: Advanced Lighting Solutions for Retrofitting Buildings.....	37

3.7.3	Task 51: Solar Energy and Urban Planning.....	38
3.7.4	Task xx: Solar Thermal & Energy Economics in Urban Environments.....	39
3.7.5	Task xx: PV Cooling and Heating Systems	40
3.8	Implementing Agreement Wind Energy Systems.....	41
3.8.1	Task 27: Labelling of Small Wind Turbines.....	41
4	Administrative Hinweise zur Ausschreibung	43
4.1	Unbedingte Leistungsbestandteile, Auflagen und Bedingungen	43
4.1.1	Unbedingte Leistungsbestandteile im Anbot.....	43
4.1.2	Auflagen und Bedingungen im Mustervertrag	47
4.1.3	Auflagen und Bedingungen durch Jury	48
4.2	Ausschreibungsdokumente	50
4.3	Einreichung	51
4.4	Ablauf und Zeitplan.....	52
4.5	Finanzierung und Kostenanerkennung.....	52
4.5.1	Kosten	52
4.5.2	Vorleistungen	53
4.5.3	Common Funds.....	53
4.6	Auswahl- und Bewertungskriterien (Spezifizierung der im FFG Instrumentenleitfaden für F&E Dienstleistungen unter 1.10 dargestellten Kriterien)	54
5	Rechtsgrundlagen	61
6	Kontakte	61

1 Das Wichtigste in Kürze

Das Anbot hat in Entsprechung sämtlicher durch die vorliegenden, am 29. Mai 2013 publizierten, Ausschreibungsunterlagen statuierten Anforderungen alle für die Beurteilung relevanten Informationen zu enthalten.

Mit Einreichung eines Anbots erklärt sich der Bieter mit dem Inhalt des vorliegenden Leitfadens sowie der übrigen verfahrensgegenständlichen Ausschreibungsunterlagen vollumfänglich einverstanden.

Im Rahmen der Ausschreibung IEA-Forschungskooperation 2013 werden Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen ausgeschrieben. Der FFG Instrumentenleitfaden für Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen enthält die Anforderungen, Finanzierungskonditionen und Abläufe für die Einreichung gemäß Ausnahmetatbestand § 10 Z 13 Bundesvergabegesetz 2006 und ist integraler Bestandteil der Ausschreibung.

Im vorliegenden Ausschreibungsleitfaden werden die Spezifika der Ausschreibung, wie Ausschreibungsinhalte, Ausschreibungsziele und Einreichfristen beschrieben sowie spezielle Auflagen und Bedingungen für die Projekteinreichung dargestellt

Im Rahmen der Ausschreibung IEA-Forschungskooperation 2013 stehen 1.860.350,- EUR zur Verfügung.

Ausgangssituation

Seit dem Beitritt Österreichs zur Internationalen Energieagentur (IEA) beteiligt sich Österreich aktiv und erfolgreich mit Forschungsbeiträgen. Diese spielen eine wichtige Rolle in der österreichischen Energieforschung. Deshalb sollen internationale Forschungskooperationen auch in Zukunft weitergeführt bzw. verstärkt werden. Dies soll durch regelmäßige (etwa jährliche) Ausschreibungen gewährleistet werden.

Ausgeschrieben sind österreichische Beteiligungen an den Forschungskooperationen (Tasks bzw. Annexe) der IEA, die Forschungsaktivitäten zu international vereinbarten Schwerpunkten sowie nationalen Vernetzungs- und Verbreitungsaufgaben beinhalten müssen.

Thematisch sind Beiträge zu definierten Tasks und Annexes ausgeschrieben. Darüber hinausgehende Vorschläge können bei dieser Ausschreibung nicht berücksichtigt werden. Mitwirkungen in Exekutivkomitees werden gesondert bekannt gemacht und direkt vergeben.

Einreichung

Für die Einreichung sind die entsprechenden Formulare, die auf der Homepage der Abwicklungsstelle FFG unter <http://www.ffg.at/iea/downloadcenter> und als Vorlage im eCall (<https://ecall.ffg.at>) zu finden sind, zu verwenden.

Die Einreichung ist ausschließlich via eCall (<https://ecall.ffg.at>) möglich und hat vollständig und rechtzeitig bis zum Ende der Einreichfrist (24. Juli 2013, 12:00 Uhr) zu erfolgen.

Instrumente und Finanzierungsintensität

Der hier vorliegende Ausschreibungsleitfaden bezieht sich ausschließlich auf die Einreichung von Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen, um die Teilnahme an IEA-Tasks bzw. Annexes zu ermöglichen.

Die Zielgruppe aus inhaltlicher Sicht sind Unternehmen, Forschungseinrichtungen und weitere Akteure und Akteurinnen, die im Energiebereich nach den Schwerpunkten der IEA tätig sind. Die genaue Definition der formal zulässigen Akteure und Akteurinnen entnehmen Sie bitte dem Instrumentenleitfaden für Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen Version 1.5 (s. Pkt. 1.4).

Instrument	F&E Dienstleistung
Schwerpunkte	alle im Ausschreibungsleitfaden ausgeschriebenen Themenbereiche lt. Kapitel 3
Zielgruppe	siehe Instrumentenleitfaden für F&E Dienstleistungen Version 1.5 (s. Pkt. 1.4)
Finanzierung	bis zu 100% (s. Pkt. 4.1.1)
Projektlaufzeit	max. 4 Jahre
Kooperationserfordernis	nein
Einreichfrist	24. Juli 2013, 12:00 Uhr
Antragssprache	Deutsch

Darüber hinaus eröffnet das bmvt die Möglichkeit, auch die Teilnahme an Working Parties, Executive Committees sowie die Ausarbeitung einer Task Definition in Form von Direktbeauftragungen zu unterstützen. Teilnahmeberechtigt sind allerdings nur Akteure und Akteurinnen, die eine Einladung zur Offertlegung erhalten. Die

entsprechenden Direktbeauftragungen werden gesondert bekannt gemacht und abgewickelt.

Die indikativen Maximalkostenobergrenzen für die Direktbeauftragungen (Beteiligungen an Working Party bzw. Executive Commity, sowie Task-Definition) sind wie folgt definiert:

- *WP bzw. ExCo-Beteiligung: EUR 20.000,- pro Jahr (der Common Fund wird über das bmvit direkt abgewickelt)*
- *Task-Definition-Beteiligung: EUR 15.000,- pro Jahr bzw. EUR 30.000,- pro Jahr, wenn im Rahmen der Beauftragung die Rolle des Operating Agent übernommen wird*

Der vorliegende Leitfaden hat für diese Direktbeauftragungen jedoch keine Gültigkeit.

Formal- und Vertragsfragen

Anfragen sind ausschließlich **schriftlich per E-Mail** in deutscher Sprache bis spätestens **21.6.2013, 12:00 Uhr** einlangend an folgende Stelle zu richten: iea@ffg.at

Die Anfragen dürfen sich auf alle Ausschreibungsteile beziehen und können aufklärenden oder abändernden Charakter haben. Die FFG behält sich vor, nach Überprüfung der Anfragen diese noch im Leitfaden zu berücksichtigen. Dies würde bedeuten, dass eine modifizierte Version des Leitfadens in gleicher Weise wie der vorliegende Leitfaden veröffentlicht wird und der Auftraggeber erforderlichenfalls die Einreichfrist entsprechend verlängert.

Die Anfragen werden gesammelt und anonymisiert beantwortet. Im Sinne der Gleichbehandlung ersucht die FFG die Fragen so zu stellen, dass ein Rückschluss auf den/die FragestellerIn nicht möglich ist.

Die Anfragen werden bis spätestens am **28.6.2013** beantwortet und auf der Homepage (<http://www.ffg.at/iea/ausschreibung-2013>) als PDF zur Verfügung gestellt.

Voraussichtlicher Zeitplan

Einreichschluss:	24.7.2013, 12:00 Uhr
Formalprüfung:	August 2013
Jurierung:	September 2013
Finanzierungsentscheidung:	Oktober 2013
Verträge:	ab November 2013

Information und Beratung

DI Maria Bürgermeister
Tel: +43 (0)5 7755-5040

E-Mail: Maria.Buergermeister@ffg.at

DI Karin Hollaus
Tel.: +43 (0)5 7755-5046

E-Mail: Karin.Hollaus@ffg.at

2 Information zum Programm IEA-Forschungskooperation

Dieser Teil des Leitfadens gibt Auskunft über die allgemeinen Rahmenbedingungen, in die das Programm IEA-Forschungskooperation eingebettet ist. Die Erwartungen an eine österreichische Beteiligung seitens des bmvt sind in der Zielsetzung des Programms (Pkt. 2.2), sowie im Leistungsprofil (Pkt. 2.3) definiert.

2.1 Die Internationale Energieagentur

Die Ölkrise im Oktober 1973 war der Auslöser zur Gründung der Internationalen Energieagentur (IEA). Österreich war einer der Gründungsstaaten und hat daher bereits fast 40 Jahre Erfahrung in dieser internationalen Organisation aufzuweisen. Von Beginn an stand die Abhängigkeit von den Erdöl exportierenden Staaten und damit die Entwicklung eines abgestimmten Vorgehens und Krisenmanagements bezüglich der Sicherung der Ölversorgung im Vordergrund. Später kamen bedeutende Aufgaben in der Entwicklung und Verbreitung von neuen Energietechnologien und effizienten Endverbrauchstechnologien dazu.

Dies bietet Österreich die Chance, an einem weltweiten F&E-Programm teilzunehmen. Innerhalb des rechtlichen Rahmens dieses IEA-Programms – genannt "Energy Technology and R&D Collaboration Programme" – findet die Zusammenarbeit von Ländern bzw. ForscherInnen in derzeit 42 sogenannten Implementing Agreements (IA, Forschungsprogramme) statt. Das Tätigkeitsfeld eines IA kann dabei von der Forschung bis zur Markteinführung dieser Technologien reichen.

Jedes Mitgliedsland entsendet darüber hinaus VertreterInnen in Arbeitsgruppen (Working Parties) zu den Bereichen erneuerbare Energie, Energieeffizienz und fossile Energieträger. Diese begleiten die Arbeit der thematisch zugeordneten Programme und initiieren neue Aktivitäten, sprich Implementing Agreements.

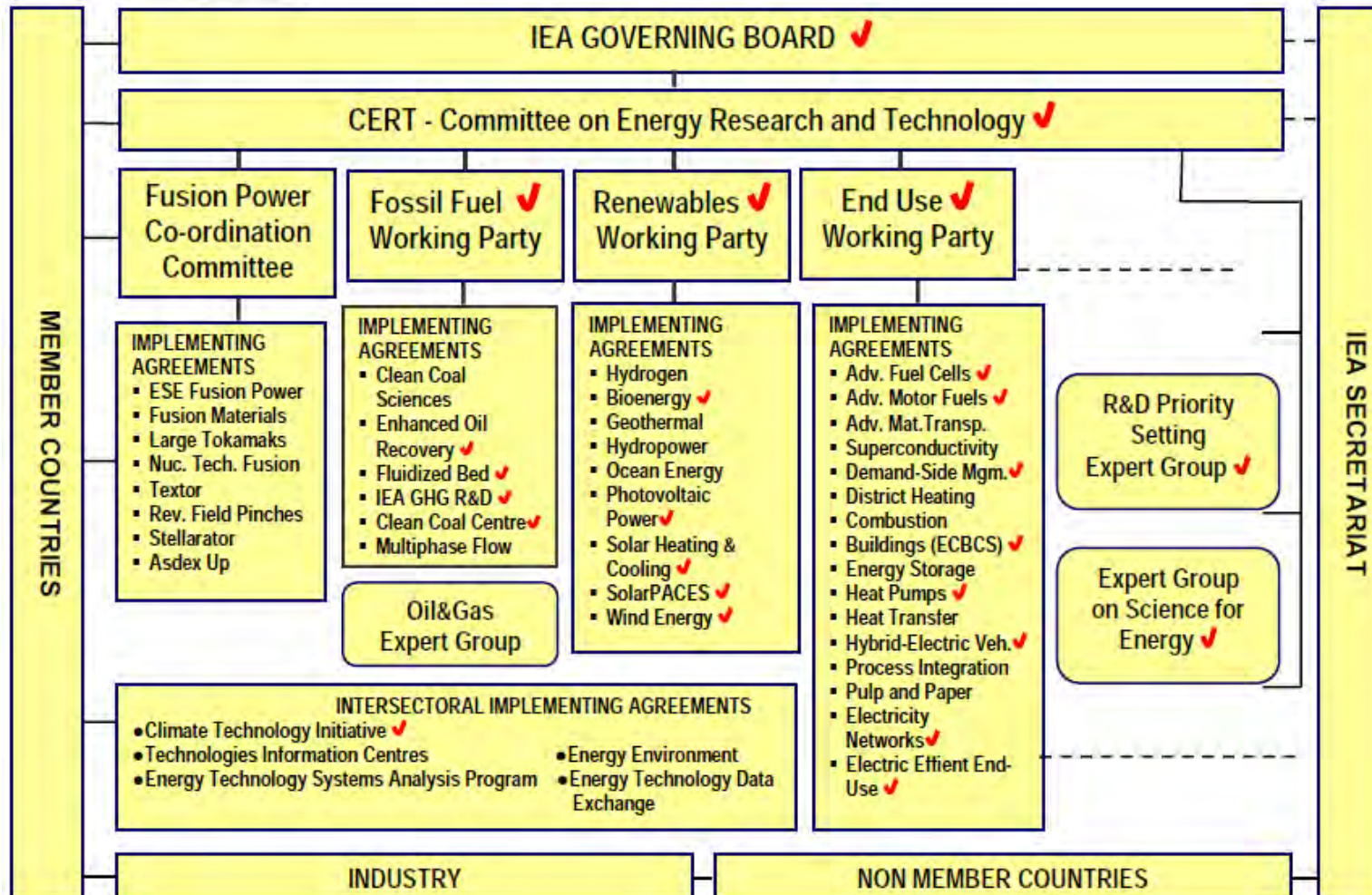
Was versteht man unter Implementing Agreement?

- Implementing Agreements werden zwischen den Mitgliedsländern und der IEA abgeschlossen und umfassen ein gemeinsam definiertes Arbeitsprogramm (legal text, strategic plan, programme of work).
- Jedes Mitgliedsland entsendet VertreterInnen in ein Exekutivkomitee (ExCo, Lenkungsausschuss), welches die Umsetzung des Arbeitsprogramms überwacht. Die ExCo-VertreterInnen sind entweder RessortmitarbeiterInnen oder vom bmvt beauftragte ExpertInnen.
- Die Finanzierung der Implementing Agreements erfolgt über einen jährlichen Mitgliedsbeitrag (Common Fund), welchen das bmvt (in einigen Programmen gemeinsam mit Wirtschaftsministerium und Unternehmen) leistet.

- Die konkrete Abwicklung des Arbeitsprogramms der jeweiligen Implementing Agreements erfolgt im Rahmen von Projekten (Tasks oder Annexen). Die Entwicklung der Projekte erfolgt zumeist nach einem „bottom-up“-Prinzip. Im Rahmen der jährlichen ExCo- und Taskmeetings werden zur Generierung neuer Erkenntnisse Projektideen inkl. Arbeitsplan (zumeist f. 3-5 Jahre) erarbeitet. Sobald sich genügend interessierte Länder finden und die Finanzierung sichergestellt ist, kann ein neuer Task starten.
- Die Kosten für die Task-Projekte werden meist durch Task-Sharing, d.h. die Finanzierung konkreter nationaler Beiträge zu den Projekten getragen. (In Österreich durch das Programm „IEA-Forschungskooperation“)
- Manche Programme funktionieren „Cost-shared“, das heißt Projekte werden über den Common Fund finanziert und zumeist im Rahmen eines Call-for-Tenders vergeben.
- Die nationalen Mitglieder in den Exekutivkomitees werden durch die Mitgliedsländer bestimmt und erfüllen ihre Aufgaben in Abstimmung mit der Fachabteilung des bmvti.

Die folgende Grafik illustriert die Struktur der IEA und die österreichische Beteiligung darin (siehe Kennzeichnung):

Struktur der IEA Forschung ✓ = Österreich vertreten



Die österreichischen VertreterInnen in den ExCo's stehen Ihnen neben den nationalen ExpertInnen in den Task-Projekten gerne für weitere Informationen zur Verfügung. Die österreichischen ExCo-Delegierten und AnsprechpartnerInnen in den einzelnen Themenbereichen sind:

Komitee	Ansprechpartner	Email
Committee on Energy Research and Technology	Michael Paula, bmvit Sabine Mitter, bmvit	Michael.paula@bmvit.gv.at sabine.mitter@bmvit.gv.at
WP Erneuerbare Energieträger	Andreas Indinger, AEA	Andreas.Indinger@energyagency.at
ExCo Bioenergie	Josef Spitzer	josef.spitzer@live.at
ExCo Photovoltaik	Hubert Fechner, FH Technikum Wien	hubert.fechner@technikum-wien.at
ExCo Solares Heizen und Kühlen	Werner Weiss, AEE INTEC	w.weiss@aee.at
ExCo Solarthermische Kraftwerke	Theodor Zillner, bmvit	Theodor.zillner@bmvit.gv.at
ExCo Windenergie	Theodor Zillner, bmvit	Theodor.zillner@bmvit.gv.at
WP Effiziente Endverbrauchstechnologien	Hermann Halozan	hermann.halozan@chello.at
ExCo Energieeffiziente Gebäude und Kommunen	Isabella Zwerger, bmvit	Isabella.zwerger@bmvit.gv.at
ExCo Demand-Side Management	Boris Papousek, Grazer Energieagentur	Papousek@grazer-ea.at
ExCo Wärmepumpen	Hermann Halozan	Hermann.halozan@chello.at
ExCo Elektrische Netze	Michael Hübner, bmvit	Michael.huebner@bmvit.gv.at
ExCo Effiziente Elektrische Endverbrauchsgeräte	Michael Hübner, bmvit	Michael.huebner@bmvit.gv.at

ExCo Fortgeschrittene Brennstoffzellen	Günter Simader, AEA	Guenter.Simader@energyagency.at
ExCo Fahrzeuge mit Hybrid- und Elektroantrieb	Andreas Dorda, bmvit	Andreas.dorda@bmvit.gv.at
ExCo Internationales „Smart Grid Action Network“	Michael Hübner, bmvit	Michael.huebner@bmvit.gv.at
WP Fossile Energieträger	Theodor Zillner, bmvit	Theodor.zillner@bmvit.gv.at
ExCo Ölförderung	Torsten Clemens, OMV AG	torsten.clemens@omv.com
ExCo Kohle	Adolf Aumüller, EVN AG	adolf.aumueller@evn.at
ExCo Wirbelschichttechnologie	Franz Winter	fwinter@mail.zserv.tuwien.ac.at
Treibhausgas F&E	Theodor Zillner, bmvit	Theodor.zillner@bmvit.gv.at

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Tasks und deren AnsprechpartnerInnen in Österreich finden Sie unter: <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea/>

2.2 Programmzielsetzung „IEA-Forschungskooperation“

Seit dem Beitritt Österreichs zur IEA beteiligt sich Österreich zur Generierung neuer Erkenntnisse aktiv mit Forschungsprojekten. Diese spielen eine wichtige Rolle in der österreichischen Energieforschung. Die internationalen Forschungsaktivitäten im Rahmen der IEA spiegeln sich auch in den nationalen Aktivitäten und Schwerpunktsetzungen wider. So bezieht sich der vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie initiierte Strategieprozess ENERGIE 2050 sowie die nachfolgende Energieforschungsstrategie (<http://www.bmvit.gv.at/innovation/downloads/energieforschungsstrategie.pdf>) bei der Analyse langfristiger Perspektiven und Erarbeitung von Prioritäten im F&E-Bereich auf den Erkenntnisgewinn und die Erfahrungen aus der IEA. Auch für die konkrete Ausgestaltung von nationalen Forschungsprogrammen und Schwerpunkten sind Strategieergebnisse aus der IEA und dokumentierte Entwicklung anderer Länder relevant. Zahlreiche erfolgreiche EU-Projekte und Netzwerke konnten auf Kooperationsbeziehungen aufbauen, die im Rahmen der IEA Zusammenarbeit entstanden sind.

In Hinblick auf die Generierung neuer Erkenntnisse durch die internationale Kooperation innerhalb des Programms IEA-Forschungskooperation können die folgenden Programmzielsetzungen definiert werden:

- Unterstützung in der Integration von Umwelt- und Energiepolitik
- Erforschung und Entwicklung neuer Produkte, Verfahren, Prozesse und Dienstleistungen in den Themenbereichen der Internationalen Energieagentur
- Die Verbesserung der Effizienz in der Energieforschung durch europäische und internationale Kooperationen
- Erfolgreiche internationale Positionierung der österreichischen Energieforschung und des betreffenden Know-Hows
- Internationaler Know-How Transfer nach Österreich
- Bessere Wahrnehmung internationaler Entwicklungen für die strategische Ausrichtung der österreichischen FTI-Politik, für Unternehmen und Forschungseinrichtungen
- Aufbau neuer Energieforschungsbereiche in Österreich durch internationale Unterstützung

Im Fokus des Programms steht daher die Aufgabe, die österreichische Teilnahme an den Forschungsaktivitäten der Internationalen Energieagentur zu gewährleisten und die Verbreitung der erarbeiteten Ergebnisse sowie den diesbezüglichen Informationsfluss und die Netzwerkaktivitäten zu ermöglichen.

2.3 Leistungsprofil an IEA-Beteiligungen innerhalb der IEA-Forschungskooperationen

Die folgenden Voraussetzungen müssen grundsätzlich erfüllt sein, damit eine Projekteinreichung bei der ca. jährlichen Ausschreibung „IEA-Forschungskooperation“ anerkannt wird:

- a) Das jeweils zuständige IEA-Gremium hat einer Themenstellung (WP, IA, Task, Annex,...) auf internationaler Ebene zugestimmt. Auf die internationale Entscheidung inkl. Arbeits- und Zeitplan muss im nationalen Antrag eingegangen werden. Die Originaldokumente sind in ihrer Vollständigkeit im Anhang mitzuliefern.
- b) In Österreich muss es von Seiten der Contracting Party (bmvti) eine positive Entscheidung zur Teilnahme an dem Themenbereich geben. Die Auswahl erfolgt auf Basis der energieforschungspolitischen Relevanz und der nationalen wissenschaftlichen Exzellenz zu einem bestimmten Themenbereich. Im vorliegenden Ausschreibungsleitfaden sind die ausgewählten Themen in Kapitel 3 definiert.

- c) Sind die oben angeführten Rahmenbedingungen (a, b) zutreffend, so wird vom Antragsteller in seiner Einreichung die Abdeckung des folgenden Leistungsprofils erwartet:
- Auf Basis des internationalen Arbeits- und Zeitplans ist die Einbettung des österreichischen Forschungsanteils zur Erlangung eines gemeinsamen Erkenntnisgewinns klar darzustellen. Die Forschungskomponente ist in den Projekten jedoch aufgrund des Gesamtbudgetvolumens für das Programm budgetär limitiert. Umfassende Forschungsarbeiten können nicht im Rahmen dieses Programms finanziert werden.
Es wird vorausgesetzt, dass insbesondere auch Methoden und Ergebnisse aus laufenden und abgeschlossenen nationalen Projekten aus Programmen wie Neue Energien 2020, HdZ+, e!Mission.at in den Erkenntnisgewinnungsprozess der IEA integriert werden.
Durch die IEA-Beteiligung können somit auch die folgenden Ergebnisse entstehen: Validierung und Diskussion nationaler Daten im internationalen Vergleich, vergleichende Validierung der technischen und wirtschaftlichen Performance von Demoprojekten und Best-Practise Beispielen, Handbücher für die nationale und internationale Ebene, Inputs für Normen und Standards, Erarbeiten von international gültigen Definitionen und Klassifizierungssystemen. Zur Abgrenzung zu bereits laufenden Projekten auf nationaler, sowie EU-Ebene wäre im Anbot der Mehrwert der IEA-Beteiligung darzustellen.
 - Die Delegiertentätigkeit und Repräsentanz Österreichs zur erfolgreichen Positionierung der Forschungsaktivitäten auf internationaler Ebene muss klar dargestellt sein. Die Anzahl an Meetingteilnahmen ist auf 4 pro Jahr und eine Person pro Meeting begrenzt.
In gut begründeten Ausnahmefällen werden mehr TeilnehmerInnen und mehr als vier Meetings pro Jahr akzeptiert. In diesem Fall sind für jedes der zusätzlichen Meetings bzw. der zusätzlich teilnehmenden Personen die Notwendigkeit und die damit verbundenen Kosten darzustellen. Der Jury ist es vorbehalten, diese beantragten Meetingteilnahmen gesamt oder nur in Teilen anzuerkennen. (s. Pkt. 4.1.3).
 - Der/Die österreichische VertreterIn stellt gleichzeitig die nationale Schnittstelle des jeweiligen Themenbereichs zu den IEA-Aktivitäten dar. Er/sie ist für den Know-How-Transfer nach Österreich zuständig. Im Anbot muss daher klar dargestellt werden, wie die Vernetzung der österreichischen Stakeholder sowie der Know-How-Transfer erfolgt. Der/die ExCo-VertreterIn, sowie das bmvti, sind in die nationale Kommunikationsstrategie zu integrieren.
 - Damit Trends und Entwicklung eines Technologiebereichs frühzeitig aufgegriffen und Strategien dafür entwickelt werden können, müssen die nationalen Forschungsbeiträge in regelmäßiger Abstimmung mit dem bmvti erfolgen. Da die Inhalte und ihre Abwicklung jedoch von den Entscheidungen bzw. Vorgaben der internationalen Komitees abhängig sind, ist der Auftraggeber regelmäßig darüber zu informieren. Eine Kommunikationsstrategie mit dem Auftraggeber selbst ist im Antrag näher auszuführen.

- Die Expertise des Bieters bzw. seiner etwaigen ARGE-PartnerInnen ist in Bezug auf die wissenschaftliche Exzellenz und nationale Vernetzungsfunktion darzustellen.
- Eine wesentliche Bedeutung fällt bei der Bewertung des Anbots ebenso auf die Beantwortung, warum die beantragte Beteiligung relevant für Österreich und seine Technologiepolitik ist.

3 Ausschreibungsschwerpunkte 2013

In Kapitel 3 werden die für die Ausschreibung „IEA-Forschungskooperation 2013“ definierten Themenschwerpunkte (Task- bzw. Annexbeteiligungen) beschrieben. Administrative Hinweise und Details zur Einreichung finden Sie in den nachstehenden Kapiteln dieses Leitfadens und im Instrumentenleitfaden „F&E Dienstleistungen“. Jedes Anbot darf sich nur auf einen Themenschwerpunkt beziehen. Die Relevanz des Anbots in Bezug auf den jeweiligen Themenschwerpunkt stellt ein Bewertungskriterium (siehe Punkt 4.6) dar. Für eine vertiefende Recherche zu den jeweiligen Tasks bzw. Annexes sind pro Themenschwerpunkt weiterführende Links angeführt. Eine Liste der jeweiligen nationalen AnsprechpartnerInnen pro Themenschwerpunkt finden Sie auf Seite 13. Pro angeführtem Themenschwerpunkt erhält maximal ein nationaler Bieter den Zuschlag.

Ausschreibungsschwerpunkte	
Forschungskooperation Internationale Energieagentur 2013	
3.1	Implementing Agreement: Demand Side Management
3.1.1	Task 16: Energy Efficiency and Demand Response Services
3.1.2	Task 17: Integration of DSM, Distributed Generation, Renewable Energy Sources and Energy Storage
3.1.3	Task 24: Closing the Loop: from Theory to Policy and Practice
3.2	Implementing Agreement: Energy Conservation in Buildings and Community Systems
3.2.1	Annex 57: Evaluation of Embodied Energy & CO ₂ Emissions for Building Construction
3.2.2	Annex 58: Reliable Building Energy Performance Characterisation based on Full scale dynamic Measurements
3.2.3	Annex 60: New Generation Computational Tools for Building & Community Energy Systems based on the Modelica & Functional Mockup Unit Standards
3.2.4	Annex 61: Development & Demonstration of Financial & Technical Concepts for Deep Energy Retrofits of Government / Public Buildings & Building Clusters
3.2.5	Annex 62: Ventilative Cooling
3.3	Implementing Agreement: Fluidised Bed Conversion
3.4	Implementing Agreement: Heat Pump Programme
3.4.1	Annex 43: Fuel Driven Heat Pumps
3.5	Implementing Agreement: International Smart Grid Action Network
3.5.1	Annex 1: Smart Grids Inventory Annex 2: Smart Grids Case Studies
3.5.2	Annex 4: Synthesis of Insights for Decision Makers
3.5.3	Annex 7: Smart Grids Transition
3.6	Implementing Agreement: Photovoltaic Power Systems

3.6.1	Task 12: PV Environmental, Health and Safety
3.6.2	Task 13: Performance and Reliability of Photovoltaik Systems
3.7.	Implementing Agreement: Solar Heating and Cooling
3.7.1	Task 44: Solar & Heat Pump
3.7.2	Task 50: Advanced Lighting Solutions for Retrofitting Buildings
3.7.3	Task 51: Solar Energy and Urban Planning
3.7.4	Task xx: Solar Thermal & Energy Economics in Urban Environments
3.7.5	Task xx: PV Heating and Cooling Systems
3.8	Implementing Agreement: Wind Energy Systems
3.8.1	Task 27: Labelling of Small Wind Turbines

3.1 Implementing Agreement: Demand Side Management

Demand Side Management bedeutet die Umsetzung von Energieeffizienz- und Leistungsmanagement-Maßnahmen auf der Verbraucherseite, um eine Gesamtoptimierung des jeweiligen Energiesystems zu erreichen. Mit Hilfe dieses IEA-Forschungsprogramms sollen geeignete Technologien, Anwendungen und Methoden für verbraucherseitige Maßnahmen entwickelt und damit deren vorrangigen Einsatz in allen energiepolitischen Entscheidungen ermöglicht werden. Ziel des IEA-Forschungsprogramms Demand Side Management (DSM) - in dem derzeit 15 Staaten zusammenarbeiten - ist die Förderung von Energieeffizienz und verbraucherseitigen Maßnahmen (DSM) für eine globale nachhaltige Entwicklung und neuen Geschäftsmöglichkeiten. Damit werden positive Auswirkungen auf die Zuverlässigkeit und Sicherheit von Energiesystemen, auf die Emissionen von CO₂ und Schadstoffen, sowie auf Systemkosten und Preisvolatilität erzielt.

Das DSM-Programm befasst sich mit Themen wie Lastmanagement, Energieeffizienz, intelligente Energienetze, Energiedienstleistungen, die Rolle des Menschen für den Energieverbrauch und damit zusammenhängende Aktivitäten. DSM bildet damit eine Art „Werkzeugkasten“ für die Regierungen und Energieunternehmen, um die Energieversorgung bzw. die Bereitstellung von Energiedienstleistungen zu optimieren und gesetzte politische Ziele (wie beispielsweise die Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie) zu erreichen.

Österreich strebt eine Beteiligung an folgenden Themenbereichen an:

Task	Name	Öst. Beteiligung	Ausschreibung 2013
Task 16	Energy Efficiency and Demand Response Services	X	X
Task 17:	Integration of DSM, Distributed Generation, Renewable Energy Sources and Energy Storage	X	X
Task 24	Closing the Loop: from Theory to Policy and Practice		X

Weitere Informationen über das Implementing Agreement sind auf <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea> und auf <http://www.ieadsm.org/> abrufbar.

3.1.1 Task 16: Energy Efficiency and Demand Response Services

"Energy Performance Contracting (EPC)" und "Energy Supply Contracting (ESC)" - im Deutschen meist mit "Energieeinspar-Contracting" und "Energiefiefer- oder Anlagen-Contracting" übersetzt - haben ein großes Potential, zur Energieeffizienzsteigerung bei

Anlagen und in Gebäuden und auch zum verstärkten Einsatz innovativer, erneuerbarer Technologien beizutragen. Realisierte Beispiele zeigen, dass die typischen Einsparungen bei 20-30 % - häufig auch darüber liegen. Werden die Maßnahmen mit Energieträgerumstellungen oder dem Einsatz erneuerbarer Energieträger kombiniert, so liegen die erzielbaren CO₂-Reduktionen noch darüber.

Der Task 16 beschäftigt sich mit der Ausweitung und Vertiefung der Forschungen im Bereich der Energiedienstleistungsmodelle (Contracting). Es sollen folgende Fragen bearbeitet werden:

- Erarbeitung und Vertiefung von Know How zu innovativen und wettbewerbsfähigen Energiedienstleistungen mit Schwerpunkt auf folgenden Fragestellungen:
- Wie können bedarfsseitigen Energieeffizienzmaßnahmen mit Hilfe von Energieliefer-Contracting Modellen realisiert werden? Entwicklung eines neuen Integrierten Energie Contracting Modells.
- Wie können Energiedienstleistungen für die umfassende Sanierung von Gebäuden genutzt werden?
- Innovative Finanzierungsmöglichkeiten von Energiedienstleistungen?

Der Internationaler Erfahrungsaustausch zur Weiterentwicklung der nationalen Umsetzungsaktivitäten sowie Kontakte und Kooperationen mit weiteren internationalen Organisationen, die sich mit der Umsetzung von Energieeffizienz und Regenerativen befassen soll gestärkt werden. Auch der nationale Energieeffizienzaktionsplans zur Umsetzung der Endenergieeffizienz- und Energiedienstleistungsrichtlinie kann mit konkret umsetzbaren Beiträgen sinnvoll unterstützt werden.

Ausgeschrieben ist die österreichische Task-Beteiligung.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 30.08.2015*
- *Vorleistungen: ab 01.07.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 60.000,- netto*

3.1.2 Task 17: Integration of DSM, Distributed Generation, Renewable Energy Sources and Energy Storage

Intermittierende Erzeugung elektrischer Energie, wie beispielsweise Wind oder Fotovoltaik, stellen eine besondere Herausforderung für die elektrischen Netze dar. Um diese erneuerbaren Energieformen optimal integrieren zu können, werden daher lokal und global sowohl im Bereich Netzwerk Management als auch im Bereich Market Designs neue Ansätze entwickelt. Lösungsansätze umfassen im Wesentlichen die Erhöhung der Flexibilität auf Erzeugungsseite durch Optimierung des Zusammenspiels

verschiedener Energieträger, die Erhöhung der Speicherkapazitäten im Netz sowie die Flexibilisierung des Energieverbrauchs durch Lastseitige Maßnahmen.

Dieser Task befasst sich mit DSM-Maßnahmen zur optimalen Netzintegration erneuerbarer Energien. In anderen IEA Implementing Agreements wie ISGAN, PVPVS, etc. wird diese Fragestellung bisher nicht systematisch behandelt. Besonderer Fokus wird auf die Rolle von flexiblen Verbrauchern im Bereich der Haushalte und Gebäude gelegt. Im Wesentlichen sollen best practice Beispiele weltweit gesammelt und ausgewertet werden.

Ausgeschrieben ist die österreichische Task- Beteiligung sowie die Betreuung des Task als Operating Agent.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2014*
- *Vorleistungen: ab 1.Jänner 2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 80.000,- netto*

3.1.3 Task 24: Closing the Loop: from Theory to Policy and Practice

Weltweit bemühen sich Regierungen politische gesteckte Ziele zur Etablierung nachhaltiger Energieversorgungssysteme zu erreichen. Es wird dabei immer deutlicher, dass technologische Entwicklungen alleine dazu nicht ausreichen werden. Energieeffizienz und –Einsparung spielen dabei eine entscheidende Rolle und diese sind wiederum stark korreliert mit dem Faktor Benutzerverhalten, sowie den individuellen Kaufentscheidungen für effiziente oder ineffiziente Technologien. Sie sind die kostengünstigste Möglichkeit um Klimaziele zu erreichen, Ressourcenengpässe zu vermeiden, Versorgungssicherheit und Leistbarkeit von Energie zu gewährleisten und gleichzeitig Gesundheit und Wohlbefinden zu steigern.

Der Annex beschäftigt sich mit der Erforschung des Faktors „human behaviour“ als Schlüssel für die Transition in Richtung nachhaltiger Energiesysteme. Die weltweit, im jeweiligen kulturellen Kontext zu betrachtenden, unterschiedlichen Ansätze sollen analysiert werden. Dabei sollen die relevanten Disziplinen umfänglich einbezogen werden. Konkret soll ein globales Expertennetzwerk aufgebaut werden und ein Rahmen geschaffen werden, der den Entwicklern von policies, Financiers und Umsetzern von DSM Programmen und Forschern folgendes ermöglicht:

- Aufbau eines internationalen Expertennetzwerks das mit nationalen Expertennetzwerken zusammenarbeitet
- Schaffung eines Überblicks über „behaviour change models“, Rahmenbedingungen, Disziplinen, Kontaxten sowie Monitoring und Evaluierungsmaßstäben

- Detaillierte Analyse erfolgreicher Umsetzungen, mit Fokus auf die Bedürfnisse der teilnehmenden Länder. (smart meters, SMEs, transport, built environment - in particular, refurbishment and/or renovations, ...)
- Aufbau eines international validierten Monitoring und Evaluierungsverfahrens
- Aufbrechen der fragmentierten Betrachtung in Einzeldisziplinen und Ermöglichen gemeinsamen interdisziplinären Lernens um gute Theorie in best practice münden zu lassen

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2016*
- *Vorleistungen: ab 1. Juni 2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 60.000,- netto*

3.2 Implementing Agreement Energy Conservation in Buildings and Community Systems (ECBCS)

Ungefähr ein Drittel der Primärenergie wird in Gebäuden wie Wohnungen, Büro, Spitäler und Schulen zur Bereitstellung von Raumwärme und -kühlung, Beleuchtung sowie anderen elektrischen Anwendungen eingesetzt. Gemessen in Endenergie ist dieser Verbrauch vergleichbar mit dem gesamten Verkehrssektor. Daher stellt der Energieverbrauch in Gebäuden einen großen Anteil an der Nutzung fossiler Energieträger und den Treibhausgasemissionen.

Aufgrund von Unsicherheiten des Energieangebots und der Besorgnis bezüglich des Treibhausgas effekts haben zahlreiche Länder Ziele zur Reduktion des Energieverbrauchs in Gebäuden beschlossen. Insgesamt zielen diese auf eine Reduktion des Energieverbrauchs um 15 - 30 % ab. Um dieses Ziel zu erreichen, sind internationale Kooperationen, in denen Forschungsaktivitäten, Know-how und Erfahrungen geteilt werden, ein wichtiger Baustein.

Mit dem IEA ECBCS-Programm („Energy Conservation in Buildings and Community Systems“) soll die Integration von energieeffizienten und nachhaltigen Technologien in Gebäuden und Gemeinden durch Forschung und Innovation entwickelt und unterstützt werden. Verschiedene Aufgaben werden in einer Reihe von „Annexe“ durchgeführt, die auf Energie sparende Technologien sowie Aktivitäten zu deren Umsetzung und Verbreitung in der Praxis beitragen. Die Ergebnisse fließen auch in die Formulierung von internationalen sowie nationalen Energierichtlinien und -standards ein.

Österreich nimmt an den folgenden Annexen teil und berücksichtigt die folgenden Tasks bei der Ausschreibung 2013:

Annex	Name	Öst. Beteiligung	Ausschreibung 2013
Annex 52	Towards Net Zero Energy Solar Buildings	X	-
Annex 53	Total Energy Use in Buildings: Analysis & Evaluation Methods	X	-
Annex 54	Analysis of Micro-Generation & Related Energy Technologies in Buildings	-	-
Annex 55	Reliability of Energy Efficient Building Retrofitting - Probability Assessment of Performance & Cost (RAP-RETRO)	X	-
Annex 56	Cost-Effective Energy & CO ₂ Emissions Optimization in Building Renovation	X	-
Annex 57	Evaluation of Embodied Energy & Carbon Dioxide Emissions for Building Construction	X	X
Annex 58	Reliable Building Energy Performance Characterisation Based on Full Scale Dynamic Measurements	X	X
Annex 59	High Temperature Cooling and Low Temperature Heating in Buildings	-	-
Annex 60	New generation computational tools for building and community energy systems based on the Modelica and Functional Mockup Unit standards	X	X
Annex 61	Development & Demonstration of Financial & Technical Concepts for Deep Energy Retrofits of Government / Public Buildings & Building Clusters	X	X
Annex 62	Ventilative Cooling	X	X

Weitere Informationen über das Implementing Agreement sind auf www.nachhaltigwirtschaften.at/iea und auf <http://www.ecbcs.org/> abrufbar.

3.2.1 Annex 57: Evaluation of Embodied Energy & Carbon Dioxide Emissions for Building Construction

Im Zuge der verändernden Rahmenbedingungen im Bereich des „Nachhaltigen Bauens“, wie EU-Gebäuderichtlinie, Bauprodukteverordnung, etc., ist die Entwicklung von Standards und Methoden zur Bewertung der bauprodukt- und konstruktionsspezifischen Umweltwirkungen sowie der sogenannten grauen Energie von großer Wichtigkeit.

Um diese Standards und Methoden entwickeln und anhand von Projekten praxisnah evaluieren zu können, wurde der Annex 57 initiiert. Die Ergebnisse und erarbeiteten Vorschläge sollen in Leitfäden zusammengefasst werden.

Ziele des Annex:

- Sammlung von vorliegenden Forschungsergebnissen über graue Energie und CO₂-Emissionen im Baugewerbe sowie deren Analyse und Zusammenfassung als Stand der Technik
- Entwicklung von Richtlinien für die Berechnung bzw. Abschätzung von klimarelevanten Kennwerten
- Entwicklung von Richtlinien für Bauweisen mit geringen klimarelevanten Kennwerten
- Mitentwicklung eines internationalen Summary Reports
- Nationale Verbreitung der Erkenntnisse aus dem Annex

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2015*
- *Vorleistungen: ab 1. Jänner 2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 80.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement ECBCS wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.ecbcs.org/annexes/annex57.htm>*

3.2.2 Annex 58: Reliable Building Energy Performance Characterisation Based on Full Scale Dynamic Measurements

Während der Entwurfsphase von Gebäuden werden deren Energiebedarf durch Berechnungen und Simulationen bestimmt. Einige Studien haben jedoch gezeigt, dass der tatsächliche Energiebedarf nach der Umsetzung von den theoretisch ermittelten Werten signifikant abweicht. Daher steigt das Interesse an „full-scale-Tests“ von Gebäudekomponenten und gesamten Gebäuden, um deren thermische Leistung und Energieeffizienz entsprechend charakterisieren zu können. Das „full-scale-Testing“ ist ebenso ein wertvolles und notwendiges Instrument, um vereinfachte Modelle für

Komponenten und Systeme abzuleiten, welche in Gebäudesimulationen einfließen. Ebenfalls können dadurch geeignete Modelle für das dynamische Verhalten von Gebäuden und -systemen identifiziert werden.

Oberstes Projektziel von Annex 58 ist daher die Entwicklung des dafür notwendigen Wissens, Instrumente und Netzwerke, um zuverlässige in-situ-Tests und Datenverfahren zu erhalten, welche für die Charakterisierung des tatsächlichen Energiebedarfs von Gebäudekomponenten und gesamten Gebäuden herangezogen werden können.

Ziele des Annex:

- Entwicklung von gemeinsamen Qualitätsverfahren für dynamische full-scale-Tests
- Entwicklung von Modellen zur Charakterisierung und Prognostizierung der tatsächlichen thermischen Leistung von Gebäudekomponenten und gesamten Gebäuden.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2015*
- *Vorleistungen: ab 01.01.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 80.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement ECBCS wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.ecbcs.org/annexes/annex58.htm>*

3.2.3 Annex 60: New generation computational tools for building and community energy systems based on the Modelica and Functional Mockup Unit standards

Die erhöhten Anforderungen an Gebäude wie Energieeffizienz und Wohnraumqualität stellen auch Simulationsprogramme für Produktentwicklung, Gebäudedesign und -betrieb vor neuen Herausforderungen.

Annex 60 zielt auf die Entwicklung und Demonstration einer neuen Generation von Rechenverfahren für Gebäude und -verbände basierend auf den frei verfügbaren Modelica Modeling Language (<https://www.modelica.org/>) und Functional Mockup Interface (FMI) Standards (<https://www.fmi-standard.org/>). Es soll ebenfalls demonstriert werden, wie die Modelle über den gesamten Lebenszyklus verwendet werden, um die Realisierung bzw. den Fortbestand des Planungsvorhabens zu sichern.

Ziele des Annex:

- Entwicklung von frei verfügbare, dokumentierte, validierte und verifizierte Rechenverfahren, die zur Planung und Betrieb von Gebäuden und -verbänden mit geringem Energiebedarf führen
- Entwicklung eines Guidebooks

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2017*
- *Vorleistungen: ab 01.01.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 160.000 netto*
- *Beim Implementing Agreement ECBCS wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.iea-annex60.org/>*

3.2.4 Annex 61: Development & Demonstration of Financial & Technical Concepts for Deep Energy Retrofits of Government / Public Buildings & Building Clusters

Der öffentliche Gebäudebestand birgt ein großes Energieeinsparpotenzial und hat zugleich eine hohe Sichtbarkeit hinsichtlich dem Einsatz von energie-effizienten Technologien. Eine erfolgreiche Umsetzung scheidet letztlich meist an der Finanzierung und dem passenden Know-How.

Im Rahmen des Annex 61 sollen daher technische und ökonomische Konzepte für die umfassende Sanierung von öffentlichen Gebäuden entwickelt werden. Fokus wird u.a. auf alternative Finanzierungsmodelle (ESPC – Energy Savings Performance Contract) gelegt, die zu energieoptimierten Sanierungen anregen sollen. Das Projekt soll daher einen Beitrag zur Erhöhung der Sanierungsrate und kosteneffektiven Reduzierung des Energieverbrauchs bei Sanierungen mit Fokus auf öffentliche Gebäude leisten.

Ziele des Annex:

- Bereitstellen von ausgewählten Instrumenten und Richtlinien zur signifikanten Reduzierung des Energieverbrauchs und Verbesserung der Innenraumqualität von öffentlichen Gebäuden
- Sammlung, (Weiter-)Entwicklung und Demonstration von innovativen und effektiven Maßnahmen zur Energieeinsparung bei ausgewählten Gebäudetypen und Klimazonen
- Entwicklung und Demonstration von innovativen, ressourcen-effizienten Finanzierungsmodellen für die Sanierung von Gebäuden und Gebäudeverbände

- Unterstützung von EntscheidungsträgerInnen in der Evaluierung der Effektivität, der Risiken, finanzieller Anreizmodelle sowie Vertrags- und Angebotsoptionen angepasst an dem jeweiligen nationalen Rechtsrahmen
- Mitbefassung von Endverbrauchern, Gebäudeinhaber und anderen Stakeholdern (Energiebetreiber, öffentliche Hand ...) in der Annexarbeit

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2016*
- *Vorleistungen: ab 1. Jänner 2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 120.000 netto*
- *Beim Implementing Agreement ECBCS wird kein Taskbeitrag eingehoben.*

3.2.5 Annex 62: Ventilative Cooling

Ventilierte Kühlung kann eine energieeffiziente Lösung sein, um Kühllasten zu reduzieren und die Überhitzung von neuen und sanierten Gebäuden zu vermeiden. Ventilation ist bereits in Gebäuden mittels mechanischen und / oder natürlichen Systemen vorhanden und kann überschüssige Wärmegewinne entfernen als auch Luftgeschwindigkeiten erhöhen und somit den thermischen Komfort in Gebäuden deutlich verbessern.

Im Annex 62 sollen Probleme der ventilierten Kühlung angesprochen und Empfehlungen erarbeitet werden, indem Bemessungsverfahren und entsprechende Hilfsmittel zu Prognose, Berechnung und Minimierung von Kühlbedarf und Überhitzungsrisiken in Gebäuden entwickelt werden. Ebenfalls werden neue energieeffiziente Konzepte zur ventilierten Kühlung überlegt.

Ziele des Annex:

- Analyse, Entwicklung und Evaluierung passender Methoden und Hilfsmittel zur Prognose des Kühlbedarfs, Kühlleistung und Überhitzungsrisiken in Gebäuden
- Weiterentwicklung bereits existierender Kühlmöglichkeiten und deren Regelstrategien
- Erarbeitung von Empfehlungen zu anpassungsfähigen und betriebssicheren ventilierten Kühlmöglichkeiten, welche komfortable Bedingungen bei unterschiedlichen klimatischen Verhältnissen schaffen
- Analyse und Evaluierung von Fallstudien zur Demonstration der Leistung von ventilierten Kühlmöglichkeiten

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2017*
- *Vorleistungen: ab 01.01.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 160.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement ECBCS wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://venticool.eu/iea-annex-62-on-ventilative-cooling-approved/>*

3.3 Implementing Agreement Fluidised Bed Conversion

In Österreich werden mehr als 1000 MW an Brennstoffen in ca. 23 Wirbelschichtanlagen umgesetzt. Diese sind wichtiger Bestandteil der Papier- und Zellstoffindustrie, der Nutzung von Abfallströmen, der Biomasse und Klärschlamm. Österreichische Wirbelschichttechnologie wird durch Anlagenbauer weltweit exportiert. Die Wirbelschichttechnologie leistet einen signifikanten Beitrag zur CO₂ Reduktion und schadstoffarmen thermischen Umsetzung.

Da das Implementing Agreement „Fluidised Bed Conversion“ nicht in Tasks und Annexes untergliedert ist, wird in diesem Ausschreibungsschwerpunkt sowohl die inhaltliche Bearbeitung des Themas als auch die Exekutive Komitee Vertretung ausgeschrieben.

Folgende Aktivitäten sollen in der nächsten Periode durchgeführt werden:

- Aktualisierung und Erweiterung der IEA-FBC Datenbank (mit in Betrieb befindlichen Anlagen)
- Nationale und internationale Informationsverteilungs- und Vernetzungsaktivitäten
- Erstellung von Jahresberichten des FBC Implementing Agreements mit nationalen und IEA-FBC Aktivitäten
- Die Teilnahme an den Technical Sessions und Executive Komitee Meetings der IEA FBC
- Organisation von Workshops- und Exkursionen mit Betreibern und Anlagenbauern
- Instandhaltung und redaktionelle Betreuung der nationalen FBC Homepage (www.iea-fbc.net)

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 30.06.2016*
- *Vorleistung: ab 01.04.2013*
- *Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 80.000,- netto*
- *beim FBC Implementing Agreement wird kein Taskbeitrag eingehoben*
- *weitere Informationen: <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea/> und www.iea-fbc.org*

3.4 Implementing Agreement Heat Pump Programme

Das seit 1978 unter der Schirmherrschaft der Internationalen Energie Agentur laufende Wärmepumpenprogramm wird durch eine Non Profit Organisation, dem Heat Pump Center organisiert. Teilnehmer aus verschiedenen Mitgliedsstaaten kooperieren bei Forschungsfragestellungen aus dem Bereichen der Wärmepumpentechnologie aber auch ähnlichen Themen wie zum Beispiel Klima- und Kühlanlagen oder Kälte- und Arbeitsmittel. Die Programmstrategie lautet: Verstärkter Einsatz von Wärmepumpen in allen Bereichen, um damit den Energieverbrauch zu reduzieren und einen aktiven Beitrag zum Klima- und Umweltschutz zu leisten.

Die Teilnahme am IEA Wärmepumpenprogramm ist für ein Land wie Österreich von großer Relevanz, da nur so das hohe Niveau der österreichischen Technologieforschung in diesem Bereich aufrechterhalten werden kann und die notwendige Positionierung am internationalen Markt gewährleistet wird.

Das IEA Wärmepumpenprogramm setzt sich gegenwärtig mit folgenden Annexes auseinander:

Task	Name	Öst. Beteiligung	Ausschreibung 2013
Annex 34	Thermally Driven Heat Pumps for Heating and Cooling	X	-
Annex 35	Application of Industrial Heat Pumps	X	-
Annex 36	Quality installation and maintenance	-	-
Annex 37	Demonstration of Field Measurements of Heat Pump Systems in Buildings	-	-
Annex 38	Systems using solar thermal energy in combination with heat pumps	-	-
Annex 39	A common method for testing and rating of residential HP and AC annual/seasonal performance	X	-

Annex 40	Heat pump concepts for near zero-energy buildings	-	-
Annex 41	Cold Climate Heat Pumps (Improving low ambient temperature of Air-Source Heat Pumps)	X	-
Annex 42	Heat Pumps in Smart Grids	-	-
Annex 43	Fuel Driven Heat Pumps	X	X

Weitere Informationen über das IEA Wärmepumpenprogramm sind auf <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea> und auf <http://www.heatpumpcentre.org> abrufbar.

3.4.1 Annex 43: Fuel Driven Heat Pumps

Gegenstand des Annex 43 sind integrierte treibstoffbetriebene Absorptions- und Adsorptionswärmepumpen und Wärmepumpen in Wärme- und Air Conditioning-Systemen für unterschiedliche Klimazonen und Gebäudestandards für Neubauten und Nachrüstungen. Bei Absorptionswärmepumpen sollen fortgeschrittene Kreisläufe - GAX und zweistufige Systeme - untersucht werden. Bei beiden Wärmepumpensystemen sollen sowohl monovalente und als auch hybride Systeme analysiert werden.

Zur Anwendung kommen sollen u.a. vergleichende Systemanalysen in Hinblick auf Energieeinsparungen, technische Handbücher und Methoden sowie Inputs für Klassifikationssysteme. Die Ausarbeitung von Marktchancen und Hindernissen für den Einsatz treibstoffbetriebener Wärmepumpen ist ebenfalls Aufgabe des Annex 43. Darauf aufbauend sollen für erfolgversprechende Systeme passende Marktunterstützungsmaßnahmen ausgearbeitet werden. Die Verbreitung der Annexergebnisse in der österreichischen Wärmepumpen- und Gascommunity ist Aufgabe der österreichischen ProjektnehmerInnen.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 10.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.07.2017*
- *Vorleistungen: ab 01.05.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Annexbeitrag: EUR 160.000,- netto*
- *Annexbeitrag pro Jahr: EUR 6.000*
- *Weitere Informationen zum Annex 43 sind unter <http://www.heatpumpcentre.org> zu finden.*

3.5 Implementing Agreement: International Smart Grid Action Network

Das Internationale Smart Grid Action Network (ISGAN) bietet eine Plattform für die multilaterale Zusammenarbeit zur weltweiten Entwicklung und Markteinführung von Technologien, Methoden und Systemen für intelligente Elektrizitätsnetze. ISGAN wurde im Jahr 2010 im Rahmen des ersten "Clean Energy Ministerial" in Washington, DC, USA ins Leben gerufen und im Jahr darauf formal als Implementing Agreement im Rahmen der IEA etabliert. Die Inhaltliche Arbeit konzentriert sich auf 5 Schwerpunkte: policy, Standards und Regulierung, Finanzierung und Geschäftsmodelle, Technologie- und Systementwicklung, Nutzer und Konsumenten Einbindung, Ausbildung und Qualifikation.

Das Programm liefert wichtige Erkenntnisse für die Ausrichtung von einschlägigen F&E-Schwerpunkten sowie für die Markteinführung von Smart Grids. Darüber hinaus können österreichische Initiativen und Industriepartner international sichtbar positioniert werden.

Österreich strebt eine Beteiligung in folgenden Themenbereichen an:

Annex	Name	Öst. Beteiligung	Ausschreibung 2013
Annex 1	Global Smart Grid Inventory	X	X
Annex 2	Smart Grids Case Studies	X	X
Annex 3	Benefit-Cost Analyses and Toolkits	X	
Annex 4	Synthesis of Insights for Decision Makers	X	X
Annex 5	Smart Grid International Research Facility Network	X	-
Annex 6	Power T&D Systems	X	-
Annex 7	Smart Grids Transition	X	X

Weitere Informationen über das Implementing Agreement sind auf <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea> und auf <http://www.iea-isgan.org/> abrufbar.

3.5.1 Annex 1: Smart Grids Inventory und Annex 2: Smart Grids Case Studies

Diese Beiden Annexe befassen sich mit der Sammlung, Aufbereitung und Auswertung von Projektinformationen relevanter Demonstrationsprojekte. Die Aufgabe der Betreuung des Annex 1 besteht daher in erster Linie darin, Detailinformationen zu den

österreichischen Projekten zu liefern bzw. up to date zu halten. In Annex 2 werden sogenannte „Case Books“ zu verschiedenen relevanten Themen verfasst (z.B. AMI, Aktive Verteilnetze, etc.), die eine Sammlung von Erfahrungsberichten zu den jeweiligen Themen aus Demonstrationsprojekten darstellen. Aufgabe der Annex Betreuung ist es, in Zusammenarbeit mit den österreichischen Akteuren geeignete Beiträge zu generieren. Die Akteure sollen redaktionell unterstützt werden. Gegenstand des Auftrages sind darüber hinaus die regelmäßige Teilnahme an Telefonkonferenzen und (ggfs.) Meetings der beiden Annexe bzw. der Koordinationsgruppe der Annexe 1-3 sowie Reporting und Abstimmung mit dem österreichischen EXCO Vertreter. Für beide Annexe ist die Kooperation mit den österreichischen Smart Grids Modellregionen erforderlich, um den Zugang zu den Informationen zu gewährleisten.

Aus Gründen der Synergie sollen die beiden Annexe gemeinsam betreut werden.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 30.09.2015*
- *Vorleistungen: ab 01.07.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 50.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Smart Grid Action Network wird kein Annexbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.iea-isgan.org/>*

3.5.2 Annex 4: Synthesis of Insights for Decision Makers

Ziel des Annex 4 ist die Aufbereitung von politikrelevanten Ergebnissen aus allen ISGAN Annexen sowie die Erstellung von „White Papers“ zu identifizierten Themenstellungen, die mit relevanten Stakeholdern diskutiert werden sollen und die eine strukturierte Bearbeitung des Themas ermöglichen. Im Rahmen der Annex-Betreuung sollen für Österreich relevante Themen in den Annex Workplan eingebracht werden (z.B. Themenvorschläge für White Papers“). Darüber hinaus sollen unter Einbeziehung österreichischer Smart Grids Akteure österreichische Beiträge zu den „White Papers“ erarbeitet werden sowie policy relevante Ergebnisse aufbereitet werden. Die Akteure sollen dabei redaktionell unterstützt werden. Gegenstand des Auftrages sind auch die regelmäßige Teilnahme an Telefonkonferenzen und (ggfs.) Meetings des Annexes sowie Reporting und Abstimmung mit dem österreichischen EXCO Vertreter inklusive Unterstützung in der EXCO- Arbeitsgruppe zur Vorbereitung von ISGAN policy messages.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.06.2014 bis 31.01.2017*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 46.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Smart Grid Action Network wird kein Annexbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.iea-isgan.org/>*

3.5.3 Annex 7: Smart Grids Transition

Um Smart Grids breit umzusetzen sind neben hohen Infrastruktur Investitionen, komplexe Entscheidungsprozesse in verschiedenen Teilen der Gesellschaft erforderlich. Hierfür sind entsprechende Governance Strukturen und –Prozesse zu entwickeln, die die Bereiche der Wirtschaft, der Politik, der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft einschließen. Policies, Standards, und Regulierungen müssen z.T. auf internationaler Ebene koordiniert werden.

Deshalb wurde von österreichischer Seite die Entwicklung eines Annex zum Thema Smart Grids Transition vorgeschlagen, der sich mit der langfristigen institutionellen, politischen, ökonomischen und sozialen Transition von Smart Grids im Kontext der Energiewende (bspw. auch im Kontext von Smart Cities) befasst. Im Rahmen dieses Annexes sollen gemeinsam mit einem internationalen Netzwerk aus Experten und Policy Makern Foresight Tools und Policy Instrumente entwickelt und validiert werden. Der Annex wurde beim EXCO Meeting im Winter 2012 in Moskau formal beschlossen. Bis zum EXCO Meeting im Oktober 2013 wird der Arbeitsplan noch konkretisiert und ein Annexdefinition Workshop abgehalten.

Gegenstand der F&E Dienstleistung soll die Koordination des Annex als Operating Agent sein, mit dem Ziel der breiten Etablierung des Annex sowie der Entwicklung weiterer Tasks und von Konzepten zur strukturierten Einbeziehung der relevanten Akteursgruppen.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.01.2014 bis 31.03.2017*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 180.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Smart Grid Action Network wird kein Annexbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.iea-isgan.org/>*

3.6 Implementing Agreement: Photovoltaic Power Systems

Dieses Implementing Agreement beschäftigt sich mit allen Aspekten eines PV-Systems. Ziele der Aktivitäten sind Kostenreduktion, Bewusstseinsbildung und das beseitigen "nichttechnischer" Hindernisse zur besseren Marktverbreitung. Weiters werden Anstrengungen unternommen, Wissen über diese Technologie Entwicklungsländern zur Verfügung zu stellen. Mit derzeit 22 beteiligten Ländern ist in diesem Forschungsprogramm ein breiter internationaler Erfahrungsaustausch möglich.

Österreich spielt – besonders auch aufgrund der immer wieder hervorgehobenen ausgezeichneten Performance der österreichischen ExpertenvertreterInnen – in diesem Implementing Agreement eine international wichtige Rolle und kann dieses Programm in effizienter Weise nutzen, um auf dem Know-how der weltweit führenden Photovoltaik-Experten in nationalen und europäischen Forschungsaktivitäten aufbauen zu können. Gerade im Photovoltaik-Bereich ist die internationale Kooperation im Rahmen der IEA von besonderem Stellenwert, da mit Japan, China, Korea und den USA, d.h. den neben Deutschland führenden Solarstromländern, sehr wichtige Partner in diesem Programm aktiv beteiligt sind.

Österreich strebt eine Beteiligung in folgenden Themenbereichen an:

Task	Name	Öst. Beteiligung	Ausschreibung 2013
Task 1	Exchange and dissemination of information on photovoltaic power systems	X	
Task 8	Study on very large scale photovoltaic power generation systems	-	-
Task 9	Deploying PV services for regional development	-	-
Task 11	PV-Hybrid-Systeme	X	-
Task 12	PV Environmental, Health and Safety	X	X
Task 13	Performance and Reliability of Photovoltaik Systems	X	X
Task 14	High Penetration of PV Systems in Electricity Grids	X	

Weitere Informationen über das Implementing Agreement sind auf <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea> und auf der <http://www.iea-pvps.org> abrufbar.

3.6.1 Task 12: PV Environmental Health and Safety

Ziel des Task 12 ist es, internationale Zusammenarbeit im Bereich der Umweltwirkung von Photovoltaik (PV) zu unterstützen. Dazu gehören Erstellung und Dissemination von verlässlichen Informationen zu Umwelt, Gesundheit und Sicherheit, sowie aller Dimensionen der Nachhaltigkeit über den gesamten Lebenszyklus der PV an Öffentlichkeit und Entscheidungsträger. Die Basis dazu soll in 4 Subtasks entwickelt werden:

- Recycling von Produktionsabfällen und alten Modulen
- Life Cycle Assessment (LCA)
- Anlagensicherheit
- Information und Verbreitungsmaßnahmen

Des Weiteren soll an der Neuausrichtung des Tasks mitgewirkt und entsprechende Vorschläge ausgearbeitet werden.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 bis 30.09.2015*
- *Vorleistungen: ab 01.07.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 30.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Photovoltaik Power Systems wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.iea-pvps.org>*

3.6.2 Task 13: Ertragssicherheit und Zuverlässigkeit photovoltaischer Systeme

Ziel der Arbeiten in Task 13 Ertragssicherheit und Zuverlässigkeit photovoltaischer Systeme ist die Verbesserung des Betriebs und der Zuverlässigkeit von PV-Anlagen. Der elektrische und ökonomische Ertrag von PV-Systemen soll erhöht werden. Weiters werden Untersuchungen zu den Konsequenzen eines hohen Anteils von PV in elektrischen Netzen anhand von konkreten Beispielen analysiert. Qualität und Zuverlässigkeit von PV-Anlagen sind Querschnittsthemen, die alle Bereiche von der Fertigung von Komponenten bis hin zu den Langzeiterfahrungen mit dem Betrieb der Anlagen umfassen.

Österreich kann auf langjähriges, erfolgreiches Engagement in IEA PVPS sowie weltweit anerkannte Expertise im Bereich Netzintegration erneuerbarer und dezentraler Energieträger verweisen. Die Mitarbeit an IEA PVPS Task 13 ermöglicht einerseits den Einblick in die neuesten technologischen Erkenntnisse, andererseits können eigene Forschungsergebnisse international sichtbar gemacht werden. Die Einbindung der österreichischen PV-Industrie über nationale Forschungsprojekte erfolgt unmittelbar

und internationale Erkenntnisse können in Österreich verwertet werden. Aus diesem Grund wird die Mitarbeit an dieser Task für die Arbeitsperiode 2013-2015 ausgeschrieben.

In Hinblick auf die Erlangung neuer Erkenntnisse ist die Teilnahme, Mitarbeit und der Austausch zu den folgenden Themenschwerpunkten der Arbeitsperiode 2013-2015 erforderlich:

- statistische und analytische Anlagenperformance
- Modulcharakterisierung und –lebensdauer
- Verbreitung der erarbeiteten Informationen

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2016*
- *Vorleistungen: ab 01.01.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 125.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Photovoltaik Power Systems wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea> und <http://www.iea-pvps.org>*

3.7 Implementing Agreement: Solar Heating and Cooling

Der Energieverbrauch für Heizung, Kühlung, Beleuchtung und Warmwasser in Gebäuden macht beinahe 30 % des gesamten Energiebedarfs der IEA-Staaten aus. Der Großteil der Anwendungen liegt dabei in einem Temperaturbereich unter 250 Grad und ist daher für solarthermische Anwendungen gut erschließbar. Das Solar Heating and Cooling Programm unternimmt gemeinsame internationale Anstrengungen im Bereich Solarthermie für Gebäude, Landwirtschaft und industrielle Anwendungen. Dadurch entsteht ein signifikanter Mehrwert zu nationalen Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekten und anderen Programmen und Initiativen. Die Vision des Implementing Agreements ist es, dass im Jahr 2030 50 % des Niedertemperaturbereichs für Heizen und Kühlen solarthermisch abgedeckt werden sollen.

Um die Vision zu erreichen kooperiert das SHC Programm mit anderen IEA Programmen, wie Energieeffizienz in Gebäuden und Kommunen, Photovoltaik, konzentrierende Solarenergie und Wärmepumpen sowie mit Solarverbänden in Europa (ESTIF), USA und Australien. Die Ergebnisse werden an Solarforschungsunternehmen, Solarproduzenten, Energieversorger und Serviceunternehmen für Endverbrauch und Gebäudebesitzer übermittelt.

Österreich nimmt an den folgenden Tasks teil und berücksichtigt die folgenden Tasks bei der Ausschreibung 2013:

Task	Name	Öst. Beteiligung	Ausschreibung 2013
Task 49	Solar Heat Integration in Industrial Processes	X	-
Task 48	Quality Assurance and Support Measures for Solar Cooling	X	-
Task 47	Advanced Renovation in Non-Residential Buildings	X	-
Task 46	Solar Resource Assessment and Forecasting	X	-
Task 45	Large Solar Heating & Cooling Systems in combination with Heat Pumps and Seasonal Storages	X	-
Task 44	Solar and Heat Pump Systems	X	X
Task 42	Compact Thermal Energy Storage	X	
Task 40	Net Zero energy Solar Buildings	X	-
Task 39	Polymeric Materials for Solar Thermal Applications	X	-
Task 50	Advanced Lighting Solutions for Retrofitting Buildings	X	X
Task 51	Solar Energy and Urban Planning	X	X
Task xx	Solar Thermal & Energy Economics in Urban Environments	X	X
Task xx	PV Heating and Cooling Systems	X	X

Weitere Informationen über das Implementing Agreement sind auf www.nachhaltigwirtschaften.at/iea und auf <http://www.iea-shc.org> abrufbar.

3.7.1 Task 44: Solar and Heat Pump Systems

Ziel des Task 44 ist die Bewertung von Leistung und Relevanz von solarthermischen- und Wärmepumpen-Kombisystemen für Warmwasserbereitung und Heizung in Wohngebäuden. Der Task läuft vom 01.01.2010 bis 31.12.2013. Die österreichische Beteiligung ist durch ein FFG Projekt bis 30.04.2013 finanziert.

Nunmehr sollen für die Restlaufzeit folgende Aktivitäten durchgeführt und in die Arbeitspakete des internationalen Arbeitsprogramms eingebracht werden:

Subtask A: Solutions and generic systems

Einbringung der Erfahrungen und verbesserte Aufbereitung aus den Erkenntnissen von mind. einem österreichischen Projekt aus dem Bereich Solar-Wärmepumpen-Kombisysteme.

Subtask C: Modelling and simulation

Einbringen von österreichischen Simulationsmodellen und Simulationsergebnisse aus nationalen Projekten aus dem Bereich Solar-Wärmepumpen-Kombisystemen und Mitarbeit am Taskbericht

Subtask D: Dissemination and market support

Mitarbeit am Handbuch

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2014*
- *Vorleistungen: ab 01.05.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 29.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Solar Heating & Cooling wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen: <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea/> und <http://task44.iea-shc.org/>*

3.7.2 Task 50: Advanced Lighting Solutions for Retrofitting Buildings

Forschung und Entwicklung im Bereich energieeffizienter Beleuchtungssysteme, Tageslichtnutzung, elektrisches Licht und Lichtkontrollsystemen kombiniert mit Marktunterstützungsmaßnahmen tragen wesentlich zur Reduktion von Stromverbrauch und CO₂ Emissionen bei.

Der Task 50 beschäftigt sich mit fortschrittlichen Beleuchtungslösungen (Tageslicht und elektrisches Licht) für Sanierungsgebäude im Nichtwohnungsbereich. Folgende Ziele werden dabei ua verfolgt:

- Ausarbeitung technischer, ökonomischer und ökologischer Ansätze zur Nutzung von Tageslicht und elektrischen Lichtlösungen

- Beiträge für Regulatorien und Zertifikate
- Entwicklung von Tools für Lichtlösungen für Sanierungen
- Entwicklung eines interaktiven Handbuchs

Die Arbeiten am Task werden in verschiedenen Subtasks unterteilt, an denen eine österreichische Mitwirkung erfolgen soll.

- Subtask A: Markt und Politiken
- Subtask B: Tageslicht und elektrische Lichtlösungen
- Subtask C: Methoden und Tools
- Subtask D: Case Studies
- Gemeinsame Arbeitsgruppe: "Lighting Retrofit Adviser"

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.03.2016*
- *Vorleistungen: ab 01.05.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 60.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Solar Heating & Cooling wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen <http://task50.iea-shc.org/>*

3.7.3 Task 51: Solar Energy and Urban Planning

Task 51 beschäftigt sich mit Stadtplanung und der Integration von Solarenergie in das städtische Umfeld. Ziel des Tasks ist es Stadtplanern und Architekten zu unterstützen, um Solarenergie (thermische, photovoltaische und passive Solarenergienutzung) bestmöglich in Stadtplanungsprozesse zu integrieren. Solare Smart Cities dienen dabei als Vorbild. Betrachtet werden wollen sowohl Gebäude als auch Nichtwohngebäude für die Integration von Solarenergien in Städten.

Folgende Aktivitäten (Subtasks) sollen dabei durchgeführt werden:

- Identifikation von rechtlichen Rahmenbedingungen, Herausforderungen und Barrieren für Solare Stadtplanung
- Entwicklung von Prozessen, Werkzeugen und Methoden zur Unterstützung von Städten für langfristige Urbane Energiestrategien
- Ausarbeitung von Fallstudien und Testkonzepten (NZEB...)
- Ausarbeitung von Informations- und Unterrichtsmaterial

Neben der Teilnahme an den Tasksaktivitäten sollen entsprechende Schnittstellen zu nationale Stadtinitiativen gesetzt werden und die im Rahmen des Task erarbeiteten Inhalte mit Schlüsselakteure diskutiert werden.

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 31.08.2017*
- *Vorleistungen: ab 01.05.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 160.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Solar Heating & Cooling wird kein Taskbeitrag eingehoben.*
- *weitere Informationen <http://task51.iea-shc.org/>*

3.7.4 Task xx: Solar Thermal & Energy Economics in Urban Environments

Gegenstand des Task ist die system- und anlagentechnische Integration von thermischen Solaranlagen im städtischen Bereich (Fernwärme, Smart thermal-electrical grids ...). Ziel des Tasks ist es Entscheidungshilfen für Energieberater, Energieversorger und Stadtplaner zu schaffen, um Solarthermie in Zukunft vermehrt in städtischen Wärmeversorgungssysteme zu integrieren zu können. Basierend auf energie-ökonomischen Analysen und der möglichen zukünftigen Entwicklung von städtischen Wärmeversorgungssystemen sollen Strategien und technische Lösungen sowie Planungswerkzeuge für die Integration von thermischen Solaranlagen entwickelt werden. Best Practis Beispiele sollen ebenfalls analysiert und dokumentiert werden.

Die Arbeiten sollen in folgenden drei Subtasks erfolgen:

- A. Szenarien: Definition und Ausarbeitung von Szenarien für verschiedene Klimazonen, Urbane Strukturen und energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen; Evaluierung von Solarthermiekonzepten innerhalb dieser Energieszenarien
- B. Werkzeuge: Bewertung von bestehenden Tools zur Integration von Solarthermie in urbane Planungen und energiewirtschaftliche Kalkulationen, Entwicklung von Toolboxen, Datenbanken...; Definition von Referenzfällen und Ausarbeitung von Fallstudien
- C. Technologie und Demonstration: Ausarbeitung und Dokumentation von technischen Lösungen, Dokumentation von Demonstrationsprojekten

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.01.2014 bis 31.03.2018*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 160.000,- netto*

- *Beim Implementing Agreement Solar Heating & Cooling wird kein Taskbeitrag eingehoben.*

3.7.5 Task xx: PV Cooling and Heating Systems

Der Task beschäftigt sich mit direkt an PV-Anlagen gekoppelten Systemen zum Kühlen und Beheizen von Gebäuden. Ziel ist die Entwicklung von zuverlässigen und kostengünstigen PV Kühl- und Heizungssystemen sowie die Ausarbeitung von Unterstützungsmaßnahmen zur Markteinführung solcher. Fokus des Task liegt auf Solarem Kühlen. Betrachtet werden sollen va. gekoppelte PV und Wärmepumpengeräte.

Die Taskaktivitäten sollen in vier Subtasks erfolgen:

- Subtask A: Komponenten und Systeme (Ausarbeitung von charakteristischen PV-Kühl- und Heizungssystemkomponenten)
- Subtask B: Steuerung und Simulation (Aufbereitung von verschiedenen Steuerungsmöglichkeiten und Entwicklung von Modellwerkzeugen für unterschiedliche Anlagentypen in unterschiedlichen Klimazonen und Länder)
- Subtask C: Test und Demonstration (Durchführung von ausgewählten Feldtests und Demonstrationsprojekten für PV Kühl- und Heizsysteme)
- Subtask D: Verbreitung und Marktunterstützung (Entwicklung von zielgruppenspezifischem Informationsmaterial, Inputs für Zertifizierungen und Standardisierungsschemas)

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- *Instrument: F&E Dienstleistungen*
- *indikative Projektdauer: 01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 30.11.2017*
- *Vorleistungen: ab 01.09.2013*
- *indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: EUR 160.000,- netto*
- *Beim Implementing Agreement Solar Heating & Cooling wird kein Taskbeitrag eingehoben.*

3.8 Implementing Agreement Wind Energy Systems

Die Mission des Windenergie Programms ist es, Kooperationen im Bereich der Windenergieforschung zu stimulieren und hochqualitative Informationen und Analysen den Mitgliedsstaaten und der Windenergieindustrie zur Verfügung zu stellen. Schwerpunkt liegt dabei auf Technologieentwicklung, Markteinführung, sowie Markt- und Policy Instrumente. Thematisch fokussieren die Forschungsaktivitäten u.a. auf kleine und große Windkraftanlagen, Offshorewindkraft, Windkraft kombiniert mit Wasserkraft, Windenergie in kalten Klimazonen.

Task	Name	Öst. Beteiligung	Ausschreibung 2013
Task 11	Base Technology Information Exchange	X	
Task 21	Wind Energy in Cold Climates	X	
Task 27	Labelling of Small Wind Turbines	X	X

Weitere Informationen über das Implementing Agreement sind auf www.nachhaltigwirtschaften.at/iea und auf <http://www.ieawind.org> abrufbar.

3.8.1 Task 27: Labelling of Small Wind Turbines

Ziel des IEA Wind Task 27 ist es, ein Gütezeichen für Kleinwindkraftanlagen zu entwickeln. Ein solches Gütezeichen soll einerseits garantieren dass die Anlagen die Anforderungen hinsichtlich Sicherheit, Zuverlässigkeit, Qualität und Leistung erfüllen und andererseits zukünftig verlässliche Informationen für Entscheidungsträger zur Verfügung stehen. Aufgrund der zusätzlichen (Planungs-)Anforderungen für die Nutzung der Kleinwindkraft im urbanen Raum, liegt der Fokus der Arbeitsinhalte auf der Entwicklung eines Gütezeichens für Kleinwindkraftanlagen in bebauter Umgebung. Dies beinhaltet die Entwicklung eines standardisierten Verfahrens zur Ermittlung der Wind-Ressourcen sowie die Entwicklung von Test- und Design-Standards für Kleinwindkraftanlagen für die bebaute Umgebung. Durch die Mitarbeit im IEA Wind TASK 27 sollen nationale Aktivitäten auf dem Gebiet der Kleinwindkraft und im speziellen der Anwendung im urbanen Raum auf die internationalen Aktivitäten abgestimmt werden. Dabei sollen spezifische nationale Positionen der bei der Erstellung eines internationalen Gütesiegels eingebracht werden.

Die Basis dazu soll in 4 Subtasks entwickelt werden:

- Schaffung der Rahmenbedingungen für ein Gütezeichen
- Entwicklung eines Verfahrens für Ermittlung der Wind Ressourcen
- Entwicklung eine Test- Standard
- Entwicklung eines Gütezeichens

Ausgeschriebenes Instrument und Projektumfang:

- Instrument: *F&E Dienstleistungen*
- indikative Projektdauer: *01.11.2013 (Vertragsunterzeichnung) bis 28.02.2016*
- indikative Projektkosten inkl. Taskbeitrag: *EUR 30.000,-*
- Taskbeitrag pro Jahr: *USD 3.400,-*
- weitere Informationen: http://www.ieawind.org/task_27_home_page.html

4 Administrative Hinweise zur Ausschreibung

Im Rahmen der IEA Ausschreibung 2013 werden Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen ausgeschrieben. Der FFG Instrumentenleitfaden für Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen enthält die Anforderungen, Finanzierungsbedingungen und Abläufe für die Einreichung gemäß Ausnahmetatbestand § 10 Z 13 Bundesvergabegesetz 2006 und ist integraler Bestandteil der vorliegenden Ausschreibung.

In Ergänzung zum Leitfaden für das Instrument F&E Dienstleistungen müssen bei der Einreichung von F&E Dienstleistungen im Rahmen der IEA Ausschreibung 2013 folgende Voraussetzungen zwingend beachtet werden:

4.1 Unbedingte Leistungsbestandteile, Auflagen und Bedingungen

Die Abwicklung von F&E Dienstleistungen erfordert die Berücksichtigung von **unbedingten Leistungsbestandteilen im Anbot**, die mit Ausschreibungsstart im Ausschreibungsleitfaden kommuniziert werden und für die in der inhaltlichen Projektbeschreibung an den vorgesehenen Stellen die Leistung im Detail zu beschreiben ist.

Weiters sind im **Mustervertrag Auflagen und Bedingungen** verpflichtend vorgesehen und somit Vertragsbestandteil.

Darüber hinaus obliegt es der **Jury, zusätzliche Auflagen** unter den in diesem Ausschreibungsleitfaden angeführten Rahmenbedingungen festzulegen.

4.1.1 Unbedingte Leistungsbestandteile im Anbot

Die Abwicklung von F&E Dienstleistungen erfordert die Berücksichtigung von **unbedingten Leistungsbestandteilen im Anbot**, die mit Ausschreibungsstart im Ausschreibungsleitfaden kommuniziert werden und für die in der inhaltlichen Projektbeschreibung an den vorgesehenen Stellen die Leistung im Detail zu beschreiben sind. Hierbei handelt es sich um eine abschließende Aufstellung jener zwingend einzuhaltenden Leistungsbestandteile, welche für alle Bewerber in allen Task- bzw. Annexbeteiligungen gelten.

Kurzbeschreibung für IEA Homepage (Anhang zum Anbot – Formularvorlage unter <http://www.ffg.at/iea/downloadcenter>):

- Der Projektantrag muss eine aktualisierte Kurzbeschreibung des Task bzw. Annex für die Programm-Website des bmvt (<http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea/>) beinhalten. Es ist die Formularvorlage unter <http://www.ffg.at/iea/downloadcenter> zu verwenden.

Reiseplanung (s. IEA Ausschreibungsleitfaden 2013 Pkt. 4.1.3; s. Inhalt des Angebotes Pkt. 4.1 „Angemessenheit des Preis-/ Leistungsverhältnisses):

- Das Angebot muss eine detaillierte Reiseplanung (Leistungsbeschreibung) sowie eine realistische Reisekostenschätzung (Preis) beinhalten. Die Anzahl an Meetingteilnahmen ist auf vier pro Jahr und eine Person pro Meeting begrenzt. In gut begründeten Ausnahmefällen werden mehr TeilnehmerInnen und mehr als vier Meetings pro Jahr akzeptiert. In diesem Fall sind für jedes der zusätzlichen Meetings bzw. der zusätzlich teilnehmenden Personen die Notwendigkeit und die damit verbundenen Kosten darzustellen.

Relevanz des Vorhabens (s. Inhalt des Angebotes Pkt. 1.1 „Relevanz des Vorhabens in Bezug auf die Ausschreibungsschwerpunkte“):

- Die Relevanz des Vorhabens in Bezug auf Österreich und seine Technologiepolitik muss ausführlich dargestellt werden (s. Pkt. 2 sowie Pkt. 4.6).
- Das internationale Vorhaben (Task bzw. Annex) muss im Angebot ausführlich dargestellt werden (Kurzbeschreibung, Ziele und angestrebte Ergebnisse, Status, Partner und deren Aufgaben, internationale Kooperations- und Vernetzungsstrategie). **ACHTUNG: Die Originaldokumente (Arbeits- und Zeitplan des Tasks bzw. Annexes) sind in ihrer Vollständigkeit im Anhang mitzuliefern**

Arbeitspakete (s. Inhalt des Angebotes Pkt. 2.3.2 „Detaillierte Beschreibung der Arbeitspakete“):

- Das Angebot muss die Erreichung der Ziele des österreichischen Teilprojekts anhand von klar definierten Arbeitspaketen (umfasst Ziele, Inhalt und die Beschreibung, Methodik sowie Meilensteine und Ergebnisse), nachvollziehbar und detailliert darstellen.
- Die Zuordnung der einzelnen Arbeitspakete des österreichischen Teilprojekts zu den verschiedenen Subtasks auf internationaler Ebene muss im Projektantrag nachvollziehbar dargestellt werden.

Verbreitungsstrategie (s. Inhalt des Angebotes Pkt. 4.2 „Dissemination“):

- Im Angebot muss klar dargestellt werden, wie die Vernetzung der österreichischen Stakeholder sowie der Know How-Transfer erfolgt. Der/die ExCo-VertreterIn, sowie das bmvt, sind in die nationale Kommunikationsstrategie zu integrieren.
- Damit Trends und Entwicklung eines Technologiebereichs frühzeitig aufgegriffen und Strategien dafür entwickelt werden können, müssen die nationalen Forschungsbeiträge in regelmäßiger Abstimmung mit dem bmvt erfolgen. Da die Inhalte und ihre Abwicklung jedoch von den Entscheidungen bzw. Vorgaben der internationalen Komitees abhängig sind, ist der Auftraggeber regelmäßig darüber zu informieren. Eine Kommunikationsstrategie mit dem Auftraggeber selbst wäre im Angebot ebenso näher auszuführen.

Referenzprojekte (s. Inhalt des Angebotes Pkt. 2.2.5 „Darstellung etwaiger thematisch relevanter Vorprojekte / Werke):

- Es wird vorausgesetzt, dass insbesondere auch Methoden und Ergebnisse aus laufenden und abgeschlossenen nationalen Projekten aus Programmen wie Neue Energien 2020, HdZ+, oder e!Mission.at in den Erkenntnisgewinnungsprozess der IEA integriert werden. Detaillierte Informationen zu den Referenzprojekten sowie die Darstellung der Abgrenzung des Anbots zu laufenden bzw. abgeschlossenen Projekten müssen in der Projektbeschreibung detailliert dargestellt werden.
- Zur Abgrenzung zu bereits laufenden Projekten auf nationaler, sowie EU-Ebene wäre im Anbot der Mehrwert der IEA-Beteiligung darzustellen.

Fachliche Expertise (s. Inhalt des Angebotes Pkt. 3.1 „Wissenschaftlich / technische Kompetenz“:

- Die Expertise des Bieters bzw. seiner etwaigen ARGE-PartnerInnen ist in Bezug auf die wissenschaftliche Exzellenz und nationale Vernetzungsfunktion darzustellen.
- Die fachliche Expertise des Bieters kann in gut begründeten Ausnahmefällen in Form von Projektpartnern bzw. Subunternehmern ergänzt werden.
- Sind Subunternehmer erforderlich :
 - a) Sämtliche Subunternehmer sind vom jeweiligen Bieter bereits im Antrag zu nennen.
 - b) Die Weitergabe des gesamten Auftrags ist unzulässig (vgl. § 83 Abs 1 Bundesvergabe-gesetz 2006, BGBl. I Nr. 17/2006 in der geltenden Fassung (in der Folge „BVerG 2006“)).
 - c) Der Bieter hat im Rahmen seines Antrags darzustellen, hinsichtlich welchen Auftragsteils und/oder hinsichtlich welcher (auftraggeberseitig) geforderten Eigenschaft des Bieters er sich eines Subunternehmers bedient. Die Verfügbarkeit des Subunternehmers für die Zwecke des Auftrags ist (etwa durch eine eigene Erklärung des Subunternehmers) vorzulegen.
 - d) Ein Subunternehmerwechsel nach Vertragsabschluss bedarf der Zustimmung des Auftraggebers.

Kosten (siehe ebenso Pkt. 4.1.3 und 4.5.1; s. Inhalt des Angebotes Pkt. 4.1 „Angemessenheit des Preis-/ Leistungsverhältnisses):

- Das Anbot (Projektbeschreibung und Kostenplan) muss eine transparente und detaillierte Kostendarstellung beinhalten. Die Kosten sind im Kostenplan nach Arbeitspaketen aufzuschlüsseln, die Tabelle "PLAN: Gesamtkosten pro Arbeitspaket" ist zu befüllen. Bei der Ausschreibung „IEA-Forschungskooperation 2013“ ist für die ausgeschriebenen Task- bzw. Annexbeteiligungen eine indikative Maximalkostenobergrenze pro Jahr und Beteiligung wie folgt definiert:

Task- bzw. Annex-Beteiligung: EUR 40.000,- pro Jahr inkl. Taskbeitrag

Anträge, die die Maximalkostenobergrenze (siehe Pkt. 4.1.3 und 4.5.1) von EUR 40.000,- inkl. Taskbeitrag überschreiten, werden von der Jury nicht ausgeschieden, sondern auf diese Obergrenze gekürzt.

Eine Überschreitung der Maximalkostenobergrenze ist nur im Falle der bereits im Antrag vom Bieter schlüssig dargestellten sachlichen Rechtfertigung im Zuge einer durch die Jury dem einzelnen Bieter vorzuschreibenden Auflage möglich. Dabei zieht die Jury nachfolgende Parameter als Kriterien der möglichen Überschreitung der Maximalkostenobergrenze heran:

- Übernahme von für die nationale Strategie inhaltlich relevante Zusatzaufgaben innerhalb der Taskarbeit (z.B. Task- oder Subtasklead)
- Hoher Abdeckungsgrad der angebotenen nationalen Leistung mit dem internationalen Arbeitsplan
- Höhe des zu leistenden Task- bzw. Annexbeitrages (lineare Berücksichtigung durch die Jury)

Wird seitens der Jury anhand der eben dargestellten Kriterien einer angeführten Begründung zur Kostenüberschreitung nicht gefolgt, so kommt ihr das Recht zu, unter Angabe der sachlichen Rechtfertigung im Einzelfall dieser Begründung nicht, teilweise, oder ganz zuzustimmen und dahingehend die zulässige Erhöhung anzupassen.

4.1.2 Auflagen und Bedingungen im Mustervertrag

Im Mustervertrag sind Auflagen und Bedingungen verpflichtend vorgesehen, welche bei Unterfertigung des Vertrages von jedem/r BieterIn angenommen werden. Hierbei handelt es sich um eine abschließende Aufstellung aller zwingend einzuhaltenden Auflagen und Bedingungen, welche für alle BieterInnen in allen Task- bzw. Annexbeteiligungen gelten und somit in allen Werkverträgen jedenfalls enthalten sind.

Grundlage des Berichtswesens ist der „Leitfaden zur Berichtslegung und projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit“.

Das Projektergebnis – der publizierbare Ergebnisbericht - ist eine für Österreich maßgeschneiderte Publikation, um die Information aus den Annexen national zu verbreiten und muss mit Projektende bereitgestellt werden.

Für die Programm-Website des bmvit (<http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea/>) muss die FFG vom/von der ProjektleiterIn halbjährlich proaktiv über Veranstaltungen im Zusammenhang mit dem vorliegenden Projekt sowie über relevante laufende Publikationen der IEA im betreffenden Task / Annex (z.B. Newsletter, Statusberichte, Technologieberichte, etc.) informiert werden.

Kurzberichte und Stellungnahmen über die im Projektantrag angeführten Meetings sowie die offiziellen Protokolle müssen innerhalb eines Monats nach Durchführung der jeweiligen Veranstaltung dem bmvit und der FFG (via eCall) übermittelt werden.

Die Gesamtstrategie der österreichischen Beteiligung sowie die nationale Verbreitungsstrategie müssen in enger Abstimmung mit dem bmvit und der FFG erfolgen. Eine aktualisierte Kurzdarstellung muss gemeinsam mit dem Zwischenbericht/Endbericht bzw. auf Anfrage durch den Auftragnehmer an das bmvit und an die FFG übermittelt werden.

Alle Kommunikations- und Vernetzungsaktivitäten (Veranstaltungen, Workshops,...) sind in enger Abstimmung mit dem bmvit und der FFG zu planen und durchzuführen.

Auf Aufforderung des bmvit sind Informationsmaterialien zum Projekt / Task / Annex in deutscher und englischer Sprache zu erarbeiten.

Die Antragsformalitäten (Beitrittsschreiben zu IEA Task bzw. IEA Annex) sind in Abstimmung mit dem österreichischen ExCo-Delegierten und dem bmvit abzuwickeln. Eine Kopie der Unterlagen ist der FFG via eCall vorzulegen.

Die Teilnahme an den vom bmvit veranstalteten nationalen IEA Vernetzungsaktivitäten ist für die AuftragnehmerInnen verpflichtend.

4.1.3 Auflagen und Bedingungen durch Jury

Im Rahmen des Bewertungsverfahrens können von der Jury zusätzliche Auflagen unter den im folgenden Abschnitt angeführten Rahmenbedingungen definiert werden, welche in weiterer Folge Vertragsbestandteil werden. Hierbei handelt es sich um eine abschließende Aufstellung aller durch die Jury gegebenenfalls dem einzelnen Bieter/der einzelnen Bieterin vorzuschreibenden Auflagen und Bedingungen, welche für alle BieterInnen in allen Task- bzw. Annexbeteiligungen von Relevanz sind.

Das Anbot muss eine detaillierte Reiseplanung (Leistungsbeschreibung) sowie eine realistische Reisekostenschätzung (Preis) beinhalten. Die Anzahl an Meetingteilnahmen ist auf vier pro Jahr und eine Person pro Meeting begrenzt. In gut begründeten Ausnahmefällen werden mehr Teilnehmer und mehr als vier Meetings pro Jahr akzeptiert. In diesem Fall sind für jedes der zusätzlichen Meetings bzw. der zusätzlich teilnehmenden Personen die Notwendigkeit und die damit verbundenen Kosten darzustellen. Der Jury ist es vorbehalten, diese beantragten Meetingteilnahmen gesamt oder nur in Teilen anzuerkennen. Während des Begutachtungsprozesses können die Reisekosten um bis zu 50% gekürzt werden, wenn:

- der Mehraufwand an Reisetätigkeit im Anbot nicht detailliert und nachvollziehbar begründet wurde, oder
- eine Teilnahme von mehr als einem österreichischen Vertreter bei einem Arbeitsmeeting auch durch eine der Jury nachvollziehbare Begründung nicht gerechtfertigt ist, oder
- die Angemessenheit der Kosten nicht gegeben ist (die Reisekosten werden unter sinngemäßer Anwendung der Reisegebührevorschrift des Bundes bemessen, welche über die gesamte Projektlaufzeit als Richtwert gilt).

Arbeitspakete können ganz oder zum Teil gestrichen werden. Die Projektgesamtkosten sind in diesem Fall anteilmäßig zu reduzieren. Ein überarbeiteter Kostenteil B ist in diesem Fall vom Bieter/der Bieterin über den eCall der FFG vorzulegen. Arbeitspakete oder Teile davon können durch die Jury gemäß der nachfolgenden Parameter gekürzt werden, wenn:

- eine angebotene Leistung, welche nicht im internationalen Arbeitsprogramm und der Task-/Annex-Zielsetzung enthalten ist, oder
- eine angebotene Leistung, welche bereits durch ein nationales bzw. EU-Projekt hinreichend abgedeckt ist

Die Kosten sind im Kostenplan nach Arbeitspaketen aufzuschlüsseln, die Tabelle "PLAN: Gesamtkosten pro Arbeitspaket" ist zu befüllen.

Vorleistungen für die eingereichten Projekte, die vor Einreichung entstanden sind, können unter folgenden, kumulativ vorliegenden Bedingungen ebenfalls abgegolten werden:

- Im Offert muss im Detail dargestellt werden, um welche Leistungen es sich konkret handelt und welche Kosten damit verbunden sind und
- die Leistungen müssen integraler Bestandteil des Projekts sein und
- die Leistungen dürfen erst nach Abschluss eines allfällig vorhergehenden Projekts erbracht worden sein und
- die Kosten müssen im Detail aufgeschlüsselt und spezifiziert sein und
- das Datum, ab dem Vorleistungen anerkannt werden können, wurde in der Leistungsbeschreibung spezifiziert (siehe Kapitel 3).

Vorleistungen sind im Antrag und im Kostenplan als eigenes Arbeitspaket darzustellen!

Die Jury entscheidet über die Anerkennung der Vorleistungen pro Projekt. Werden die oben angeführten Bedingungen nicht erfüllt, können die Kosten entsprechend gekürzt werden.

Anträge die die Maximalkostenobergrenze (siehe Pkt. 4.1.3 und 4.5.1) von EUR 40.000,- inkl. Taskbeitrag pro Jahr überschreiten, werden von der Jury nicht ausgeschieden, sondern auf diese Obergrenze gekürzt. Eine Überschreitung der Maximalkostenobergrenze ist nur im Falle der bereits im Anbot vom Bieter/der Bieterin schlüssig dargestellten sachlichen Rechtfertigung im Zuge einer durch die Jury dem einzelnen BieterInnen vorzuschreibenden Auflage möglich. Dabei zieht die Jury nachfolgende Parameter als Kriterien der möglichen Überschreitung der Maximalkostenobergrenze heran:






- Übernahme von für die nationale Strategie inhaltlich relevante Zusatzaufgaben innerhalb der Taskarbeit (z.B. Task- oder Subtasklead)
- Hoher Abdeckungsgrad der angebotenen nationalen Leistung mit dem internationalen Arbeitsplan
- Höhe des zu leistenden Task- bzw. Annexbeitrages (lineare Berücksichtigung durch die Jury)

Wird seitens der Jury anhand der eben dargestellten Kriterien einer angeführten Begründung zur Kostenüberschreitung nicht gefolgt, so kommt ihr das Recht zu, unter Angabe der sachlichen Rechtfertigung im Einzelfall dieser Begründung nicht, teilweise, oder ganz zuzustimmen und dahingehend die zulässige Erhöhung anzupassen.

4.2 Ausschreibungsdokumente

Die Projekteinreichung ist ausschließlich elektronisch via eCall unter der Webadresse <https://ecall.ffg.at> möglich. Als Teil des elektronischen Antrags sind die Projektbeschreibung (inhaltliches Förderungsansuchen) und der Kostenplan (Tabellenteil des Förderungsansuchens) über die eCall Upload-Funktion anzuschließen.

Finanzierungskonditionen, Ablauf der Einreichung und Bewertungskriterien sind im Instrumentenleitfaden beschrieben.

Übersicht Ausschreibungsdokumente – F&E-Dienstleistung	
F&E-Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none">  Instrumentenleitfaden F&E-Dienstleistungen eCall Eidesstattliche Erklärung eCall Bietererklärung  Projektbeschreibung  Kostenplan Anbot detailliert (pro Partner)  Kostenplan Anbot kumuliert (Gesamtübersicht)  Musterwerkvertrag

4.3 Einreichung

Für jede Beteiligung an einem Task/Annex ist ein gesondertes Anbot einzureichen.

Die Arbeitspakete und Kosten sind nach Aufgabenbereichen aufzuschlüsseln:

- Forschungsaktivitäten
- Nationale Vernetzungs- und Verbreitungsaufgaben
- Teilnahme an transnationalen Task-Workshops, Exekutivkomitees bzw. Working Party Sitzungen

Die Laufzeit der Projekte ist nach Möglichkeit auf die Laufzeiten der Tasks/Annexes abzustimmen und beträgt erfahrungsgemäß drei Jahre.

ACHTUNG: Da bei Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen der Endbericht mit Projektabschluss gelegt werden muss, ist die Projektlaufzeit so zu kalkulieren, dass die Abgabe des Endberichts/publizierbaren Ergebnisberichts bis zum Ende der Projektlaufzeit möglich ist (z.B. Tasklaufzeit plus 2-3 Monate zur Erstellung des Endberichts/publizierbaren Ergebnisberichts).

Bitte benutzen Sie für die Anbotslegung ausschließlich die Formulare unter <http://www.ffg.at/iea/downloadcenter> bestehend aus der inhaltlichen Projektbeschreibung und dem Kostenplan.

Anträge sind in deutscher Sprache zu verfassen. Weiterführende Unterlagen (z.B. Arbeitsplan der Task) können in englischer Sprache als Anhang beigefügt werden.

Einreichung bis spätestens: **Mittwoch, 24. Juli 2013, 12:00 Uhr** einlangend, per eCall

Einreichung:

via eCall bei der FFG, <https://ecall.ffg.at/>

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft

Sensengasse 1

1090 Wien

Da knapp vor Ende der Einreichfrist technische Probleme nie ausgeschlossen werden können, wird dringend empfohlen, die Einreichung nicht erst in den letzten 24 Stunden vorzunehmen.

4.4 Ablauf und Zeitplan

	Tag/Monat
Bekanntmachung und Einladung zur Anbotslegung	Mi 29. Mai 2013
Einreichstichtag	Mi 24. Juli 2013
Bewertungsprozess	September 2013
Vertragsabschluss	ab November 2013

Die Koordination der IEA-Aktivitäten und die Programmverantwortung liegen beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Für den Bewertungsprozess, die Vertragserrichtung sowie die Projektadministration wurde die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft vom bmvi beauftragt.

4.5 Finanzierung und Kostenanerkennung

Die Bestimmungen zur Finanzierung sowie zur Anerkennung von Kosten sind im Instrumentenleitfaden für F&E Dienstleistungen unter Punkt 1.7 bzw. 1.8 angeführt. Für das Programm IEA gelten darüber hinaus die unter folgende Bestimmungen zu Kosten, Vorleistungen und Common Funds.

4.5.1 Kosten

Das Anbot (Projektbeschreibung und Kostenplan) muss eine transparente und detaillierte Kostendarstellung beinhalten. Die Kosten sind im Kostenplan nach Arbeitspaketen aufzuschlüsseln, die Tabelle "PLAN: Gesamtkosten pro Arbeitspaket" ist zu befüllen.

Bei der Ausschreibung „IEA-Forschungskooperation 2013“ ist für die ausgeschriebenen Task- bzw. Annexbeteiligungen eine indikative Maximalkostenobergrenze pro Jahr und Beteiligung wie folgt definiert:

Task- bzw. Annex-Beteiligung: EUR 40.000,- netto pro Jahr inkl. Taskbeitrag

Anträge die die Maximalkostenobergrenze (siehe Pkt. 4.1.3 und 4.5.1) von EUR 40.000,- netto inkl. Taskbeitrag überschreiten, werden von der Jury nicht ausgeschieden, sondern auf diese Obergrenze gekürzt. Eine Überschreitung der Maximalkostenobergrenze ist nur im Falle der bereits im Antrag vom Bieter/der Bieterin schlüssig dargestellten sachlichen Rechtfertigung im Zuge einer durch die Jury dem/der einzelnen BieterIn vorzuschreibenden Auflage möglich. Dabei zieht die Jury

nachfolgende Parameter als Kriterien der möglichen Überschreitung der Maximalkostenobergrenze heran:

- Übernahme von für die nationale Strategie inhaltlich relevanten Zusatzaufgaben innerhalb der Taskarbeit (z.B. Task- oder Subtasklead)
- Hoher Abdeckungsgrad der angebotenen nationalen Leistung mit dem internationalen Arbeitsplan
- Höhe des zu leistenden Task- bzw. Annexbeitrages (lineare Berücksichtigung durch die Jury)

Wird seitens der Jury anhand der eben dargestellten Kriterien einer angeführten Begründung zur Kostenüberschreitung nicht gefolgt, so kommt ihr das Recht zu, unter Angabe der sachlichen Rechtfertigung im Einzelfall dieser Begründung nicht, teilweise, oder ganz zuzustimmen und dahingehend die zulässige Erhöhung anzupassen.

4.5.2 Vorleistungen

Die Anerkennung von Kosten erfolgt für F&E Dienstleistungen erst mit dem Datum der Vertragsunterzeichnung durch alle Vertragsparteien. Der Projektstart wird auf dieses Datum festgelegt.

Vorleistungen für die eingereichten Projekte, die vor Einreichung entstanden sind, können unter folgenden Bedingungen ebenfalls abgegolten werden:

- Im Anbot muss im Detail dargestellt werden, um welche Leistungen es sich konkret handelt und welche Kosten damit verbunden sind und
- die Leistungen müssen integraler Bestandteil des Projekts sein und
- die Leistungen dürfen erst nach Abschluss eines allfällig vorhergehenden Projekts erbracht worden sein und
- die Kosten müssen im Detail aufgeschlüsselt und spezifiziert sein und
- das Datum, ab dem Vorleistungen anerkannt werden können, wurde in der Leistungsbeschreibung spezifiziert.

Vorleistungen sind im Antrag und im Kostenplan als eigenes Arbeitspaket darzustellen!

Die Jury entscheidet über die Anerkennung der Vorleistungen pro Projekt. Falls die oben angeführten Bedingungen nicht erfüllt werden, kann das Projekt entsprechend gekürzt werden.

4.5.3 Common Funds

Die jährlichen Fixbeiträge (Common Funds) für die Implementing Agreements werden direkt vom bmvt bezahlt und dürfen daher nicht in den Anboten berücksichtigt werden. Falls der Bieter diesen Leistungsteil dennoch im Anbot vorsieht, wird das Anbot vom Auftraggeber um diesen Leistungsteil gekürzt.

Der Task- bzw. Annexbeitrag ist jedoch über den durch diese Ausschreibung finanzierten Betrag durch den jeweiligen Bieter/die jeweilige Bieterin bzw. etwaige ARGE-PartnerInnen selbst zu tragen.

4.6 Auswahl- und Bewertungskriterien (Spezifizierung der im FFG Instrumentenleitfaden für F&E Dienstleistungen unter 1.10 dargestellten Kriterien)

Die folgenden Tabellen stellen die Auswahl und Bewertungskriterien des einschlägigen Instrumentenleitfadens F&E Dienstleistungen, ergänzt um allfällige Spezifika der gegenständlichen Ausschreibung, dar. Entsprechend dieser Kriterien wird die Jury die ausschreibungsgegenständlichen Angebote bepunktet. Im Zuge der Bewertung der Vorhaben werden in jedem Kriterium Punkte vergeben. Für jedes Kriterium gibt es darüber hinaus einen Schwellenwert. Es werden nur Vorhaben zur Finanzierung vorgeschlagen, die in jedem Kriterium mindestens den Schwellenwert und in Summe mindestens 60 Punkte erreichen.

Vergabekriterien für F&E-Dienstleistungen	Punkte	Schwellenwert
1. Relevanz des Vorhabens in Bezug auf die Ausschreibung	20	12
2. Qualität des Vorhabens	40	24
3. Eignung des Einzelbieters / der Teilnehmer einer ARGE	20	10
4. Preis-/Leistungsverhältnis	20	10
SUMME (Punkte)	100	60

Die allgemein gültigen Bewertungskriterien sind ebenso im Instrumentenleitfaden der F&E Dienstleistungen unter Pkt. 1.10 zu finden.

Im Zuge der Jurierung bewerten die Jurymitglieder zunächst jedes Angebot individuell. Im Anschluss wird als Gremialbeschluss eine Entscheidung über Bewertung und Reihung des Angebots unter Berücksichtigung der gemäß Punkt 4.1.3 möglichen Auflagen und Bedingungen gefällt.

Vergabekriterien – Erläuterungen		Punkte	Schwellenwert	Ergänzende Fragestellungen zur IEA Ausschreibung 2012
1. Relevanz des Vorhabens in Bezug auf die Ausschreibung		20	12	
Relevanz des Vorhabens in Bezug auf die Ausschreibungsschwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> In welchem Ausmaß trifft das Vorhaben den Ausschreibungsinhalt und trägt zur Erreichung der Ausschreibungsziele bei? 		<ul style="list-style-type: none"> Wie relevant ist die Teilnahme am Task/Annex für die Weiterentwicklung des entsprechenden Forschungsbereichs in Österreich? Wie relevant ist die Teilnahme am Task/Annex für eine zukünftige Marktentwicklung österreichischer Unternehmen? Wie hoch ist der Beitrag für die Entwicklung eines nachhaltigen Energiesystems? Wie hoch ist die Relevanz für die technologiepolitischen Ziele Österreichs (siehe Energieforschungsstrategie)? Werden durch den Bieter genügend Ergebnisse aus Vorarbeiten und laufende F&E-Aktivitäten in die internationale Kooperation eingebracht? Geht das Engagement des Bieters über die Teilnahme an einer IEA Aktivität hinaus, z.B. Übernahme einer Task Leadership bzw. der Funktion eines Operating Agent? 	

<p>Beitrag des Vorhabens zu Gender-Aspekten sowie gesellschaftlichen/sozialen /ethischen und Umweltaspekten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wurden Gender-Aspekte bei der Leistungsbeschreibung inhaltlich berücksichtigt und sind positive Folgewirkungen zu erwarten? <i>[Wenn Personen(gruppen) Gegenstand der Forschung sind und / oder die Anwendung / Nutzung der Forschungsergebnisse durch Menschen erfolgen wird bzw. Personen durch die Ergebnisse betroffen sind, ist dies im Forschungsdesign – Forschungsfragen, Methodik, etc. – zu berücksichtigen. Die Bewertung erfolgt auch auf Basis der Darstellung „Qualität des Vorhabens“ in der Projektbeschreibung]</i> • Wurden gesellschaftliche/soziale/ethische und Umweltaspekte bei der Leistungsbeschreibung inhaltlich berücksichtigt und sind positive Folgewirkungen zu erwarten? <i>[Hierzu gehören insbesondere Auswirkungen auf die Beschäftigung, Arbeitsqualität, Arbeitsbedingungen und die Umwelt, sowie ethische und soziale Implikationen des Vorhabens. Derartige Aspekte sind je nach Auftreten zu berücksichtigen]</i> 	
---	--	--

2. Qualität des Vorhabens		40	24	
Darstellung des State-of-the-Art	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der State-of-the-Art (Stand des Wissens/Stand der Technik) ausreichend und nachvollziehbar dargestellt? 			
Technisch-wissenschaftliche Qualität	<ul style="list-style-type: none"> • Wie hoch ist der Innovations-/Inventionsgehalt im Vergleich zum State-of-the-Art? • Sind die geplanten Methoden bzw. der technisch-wissenschaftlichen Lösungsansatz zur Erreichung der Ziele und angestrebten Ergebnisse angemessen? 			
Qualität der Planung	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Zeit- und Arbeitsplan gut strukturiert, nachvollziehbar und realistisch? • Sind die Arbeitsschritte, Meilensteine, lieferbaren Ergebnisse klar und nachvollziehbar in der notwendigen Detaillierung dargestellt? Sind, im Falle einer Bietergemeinschaft, die Teilnehmer hinsichtlich Kapazität und Kompetenz gut integriert? 	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Arbeitsplan konsistent auf die Ziele und Anforderungen der IEA Aktivität (Task, Annex, ...) ausgerichtet? • Ist das vorliegende Angebot angemessen, zur Erreichung der Ziele des Gesamtprojekts innerhalb der IEA Aktivität (Task, Annex, ...) beizutragen? • Liegt eine adäquate Kommunikations- und Vernetzungsstrategie zur Weitergabe der Inhalte und Ergebnisse der IEA Aktivität auf nationaler 		

		<p>Ebene vor?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weist das Anbot ein ausgewogenes Verhältnis von erkenntnisorientierten Aktivitäten und Vernetzungsaktivitäten auf. • Wurde auf die optimale Nutzung von Synergieeffekten (z.B. innerhalb der Bieter, mit anderen Implementing Agreements und Tasks/Annexes) geachtet, um mögliche Einsparungspotenziale zu identifizieren?
--	--	---

3. Eignung des Einzelbieters / der Teilnehmer einer ARGE		20	10	
wissenschaftlich/ technische Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Geht aus dem Anbot die für das Vorhaben benötigte wissenschaftliche und/oder technologische Kompetenz des Einzelbieters / der ARGE-Partner hervor? • Sind die für das Vorhaben erforderlichen wissenschaftlichen, technischen und organisatorischen Kompetenzen durch den Einzelbieter / die ARGE-Partnerabgedeckt. 			

<p>Potenzial des Einzelbieters bzw. der Teilnehmer der ARGE zur Umsetzung des Vorhabens</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wie wird das Vermögen des Einzelbieters oder der ARGE-Partner zur Umsetzung des Vorhabens und zur Erreichung der dargelegten Ziele im Anbot eingeschätzt? • Bei mehreren ARGE-Partnern: Ist die Zusammensetzung der ARGE hinsichtlich der Zielerreichung des Vorhabens angemessen? 	
<p>Managementfähigkeit und -kapazitäten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weisen der Einzelbieter oder die ARGE-Partner die nötige(n) Managementfähigkeit, –kapazitäten und Struktur zur Durchführung des Projektes auf? 	
<p>Zusammensetzung der Bewerbungsgemeinschaft im Sinne von Gender Mainstreaming</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Zusammensetzung des Projektteams ausgewogen im Sinne von Gender Mainstreaming? • Werden branchenübliche Verhältnisse verbessert? <i>[Die geschlechterspezifische Ausgewogenheit ist für Frauen wie für Männer in gleichem Maße zu bewerten.]</i> 	

4. Preis-/Leistungsverhältnis		20	10	
Angemessenes Preis-/Leistungsverhältnis	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Preis-/Leistungsverhältnis angemessen? • Sind die Kosten des eingesetzten Personals (Stundenanzahl und Stundensatz) angemessen und effizient? • Ist das Verhältnis von Personalkosten und Sachkosten plausibel? Sind die Arbeitsschritte, Meilensteine und lieferbaren Ergebnisse plausibel kalkuliert? • Ist die weitere Verwertung / Dissemination plausibel? 	<ul style="list-style-type: none"> • Werden zusätzliche Finanzierungen eingebracht? (Eigenleistungen und von anderen übernommene Kosten werden positiv beurteilt) 		
SUMME (Punkte)		100	60	

5 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlage für „Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen“ wird der Ausnahmetatbestand § 10 Z 13 BVerG 2006 angewendet.

6 Kontakte

Auskünfte in der FFG:

DI Maria Bürgermeister; Programmleitung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft

Tel: +43 05 7755-5040

Email: Maria.Buergermeister@ffg.at

DI Karin Hollaus

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft

Tel.: +43 05 7755-5046

Email: Karin.Hollaus@ffg.at

Mersiha Likic; Assistenz

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft

Tel.: +43 05 7755-5055

Email: Mersiha.Likic@ffg.at

Auskünfte im bmvit:

Mag. Sabine Mitter

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien

Tel: +43 (0)1 71162-652915

Email: Sabine.Mitter@bmvit.gv.at

Die Kontaktdaten finden sie unter: <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/iea/>